ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

7 Ιουλίου 2017 | ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ | Αρ. Φύλλου **2331**

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 1058/71977

Καθορισμός των Προδιαγραφών και του Περιεχομένου των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης, στο πλαίσιο εφαρμογής των διατάξεων του ν. 4351/2015 (ΦΕΚ 164 Α').

ΟΙ ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΕΣ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ - ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 11, παρ. 2 και του άρθρου 3 του ν. 4351/2015 (ΦΕΚ 164 Α΄) «Βοσκήσιμες γαίες Ελλάδας και άλλες διατάξεις».

2. Τις διατάξεις του ν. 3852/2010 (ΦΕΚ Α΄ 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης», όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

3. Τις διατάξεις του ν. 998/1979 (ΦΕΚ 289 Α΄) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», όπως κάθε φορά ισχύει.

4. Τις διατάξεις του κεφ. Θ΄ «Βοσκή εντός δασών» του ν.δ. 86/1969, όπως ισχύει.

5. Τις διατάξεις του άρθρου 90 του «Κώδικα Νομοθεσίας για την Κυβέρνηση και τα κυβερνητικά όργανα», που κυρώθηκε με το άρθρο πρώτο του π.δ. 63/2005 (ΦΕΚ 98 Α΄), όπως αυτό ισχύει.

6. Τον Καν. (ΕΕ) αριθ. 1306/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Δεκεμβρίου 2013 σχετικά με τη χρηματοδότηση, τη διαχείριση και την παρακολούθηση της κοινής γεωργικής πολιτικής και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΟΚ) αριθ. 352/78, (ΕΚ) αριθ. 165/94, (ΕΚ) αριθ. 2799/98, (ΕΚ) αριθ. 814/2000, (ΕΚ) αριθ. 1290/2005 και (ΕΚ) αριθ. 485/2008 του Συμβουλίου.

7. Τον κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 640/2014 της Επιτροπής της 11ης Μαρτίου 2014 για τη συμπλήρωση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1306/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου όσον αφορά το ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης και ελέγχου και τους όρους απόρριψης ή ανάκτησης πληρωμών καθώς και τις διοικητικές κυρώσεις που εφαρμόζονται στις άμεσες ενισχύσεις, τη στήριξη της αγροτικής ανάπτυξης και την πολλαπλή συμμόρφωση.

8. Το π.δ. 189/2009 (ΦΕΚ 221 Α΄) «Καθορισμός και ανακατανομή αρμοδιοτήτων των Υπουργείων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

9. Το π.δ. 24/27-01-2015 (ΦΕΚ 20 Α΄) «Σύσταση και μετονομασία Υπουργείου, μεταφορά της Γεν. Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων».

10. Το π.δ. 70/22-09-2015 (ΦΕΚ 114 Α΄) «Ανασύσταση - Μετονομασία Υπουργείων».

11. Την αριθμ. Υ 198/16-11-2016 (ΦΕΚ 3722 Β΄) απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Περιβάλλοντος και Ενέργειας Σωκράτη Φάμελλο,».

12. Την αριθμ. Υ 200/21-11-2016 (ΦΕΚ 3755 Β΄) απόφαση του Πρωθυπουργού «Ανάθεση αρμοδιοτήτων στον Αναπληρωτή Υπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων Ιωάννη Τσιρώνη».

13. Το π.δ. 100/2014 (ΦΕΚ 167 Α΄) «Οργανισμός Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», όπως ισχύει.

14. Το π.δ. 107/2014 (ΦΕΚ 174 Α΄) «Οργανισμός Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων», όπως ισχύει.

15. Την υπ' αριθμ. 2013/25850/29-02-2016 (ΑΔΑ: Ω0ΧΠ4653ΠΓ-ΡΓΗ) απόφαση του Υπουργού Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων «Σύσταση και συγκρότηση ομάδας εργασίας για την Εθνική Γεωγραφική Πληροφοριακή Βάση Δεδομένων «Βοσκήσιμες Γαίες της Ελλάδας».

16. Το από 27/09/2016 πρακτικό της ανωτέρω ομάδας εργασίας.

17. Το γεγονός ότι από την παρούσα απόφαση δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του Κρατικού Προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α΄

Άρθρο 1
Σκοπός

Σκοπός της παρούσας απόφασης είναι ο καθορισμός των προδιαγραφών και του περιεχομένου των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης (Δ.Σ.Β.), κατ' εφαρμογή του άρθρου 11, παρ. 2 του ν. 4351/2015.

Οι προδιαγραφές και το περιεχόμενο των Δ.Σ.Β. στοχεύουν στη σύνταξη μελετών διαχείρισης των βοσκήσιμων γαιών, οι οποίες θα έχουν ως επιδίωξη την αειφορική αξιοποίησή τους, προς όφελος της βιώσιμης ανάπτυξης της κτηνοτροφίας και της προστασίας του φυσικού πε-

ριβάλλοντος. Συγκεκριμένα με τα Δ.Σ.Β. επιδιώκεται η πλήρης και αντικειμενική απογραφή της φυσιογνωμίας, του καθεστώτος χρήσης και του παραγωγικού δυναμικού των βοσκήσιμων γαιών σε πανελλαδική κλίμακα με σύγχρονες τεχνολογίες, προκειμένου να γίνει ο χωρικός προσδιορισμός, να είναι γνωστή η ακριβής επιφάνειά τους, η αξιόπιστη εκτίμηση της βοσκοϊκανότητάς τους, η λιβαδική κατάσταση και να καταστεί δυνατή η διαίρεσή τους σε λιβαδικές μονάδες, οι οποίες θα κατανεμηθούν στη συνέχεια στους κτηνοτρόφους, ούτως ώστε να εξατομικευτεί η χρήση τους. Επιπλέον, καθορίζονται τα έργα υποδομής και οι βελτιώσεις βλάστησης που θεωρούνται απαραίτητες για την ανάπτυξη των βοσκήσιμων γαιών και την αύξηση της βοσκοϊκανότητάς τους. Το Δ.Σ.Β. ολοκληρώνεται με τον υπολογισμό του κόστους ανάπτυξης και την οργάνωση της διαχείρισης των βοσκήσιμων γαιών και του ζωικού κεφαλαίου.

Άρθρο 2
Σύνταξη των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης

1. Τα Δ.Σ.Β. συντάσσονται σύμφωνα με το άρθρο 3 του ν. 4351/2015. Η δαπάνη για την εκπόνηση των Δ.Σ.Β. βαρύνει τους προϋπολογισμούς εξόδων των Περιφερειών της Χώρας, ΚΑΕ 5246 «Εκπόνηση – εφαρμογή Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης, συντήρηση και κατασκευή έργων υποδομής των βοσκήσιμων γαιών» κατ’ αντιστοιχία των εισπραττομένων εσόδων των προϋπολογισμών τους στον ΚΑΕ 3418 «Μίσθωμα δικαιώματος χρήσης βοσκής δημοσίων βοσκήσιμων γαιών», καθώς και τις πιστώσεις του ΠΔΕ από σχετικό ενάριθμο έργο που θα εγγράφεται για το σκοπό αυτό.

2. Στη σύνταξη των Δ.Σ.Β., για λόγους ενιαίας διαχείρισης περιλαμβάνονται όλες οι εκτάσεις που μπορούν να διατεθούν για χρήση τη βόσκηση, υπό τις προϋποθέσεις του ν. 4351/2015.

3. Τα φυσικά ή νομικά πρόσωπα στην κυριότητα των οποίων βρίσκονται βοσκήσιμες γαίες σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 10 του ν. 3208/2003 όπως ισχύει και τις διατάξεις του π.δ. 258/1985 «Δημοτικό και Κοινοτικό Κτηματολόγιο» (ΦΕΚ Α΄ 99) όπως ισχύει, δηλώνουν στην αρμόδια Περιφέρεια την επιθυμία τους οι εκτάσεις αυτές να συμπεριληφθούν στα Δ.Σ.Β. που θα εκπονηθούν, με αίτησή τους το αργότερο εντός τριών (3) μηνών από τη δημοσίευση της παρούσας. Στην περίπτωση αυτή και σε ότι αφορά στις δημοτικές βοσκήσιμες γαίες το 40 % του μισθώματος από τη χρήση της βοσκής περιέρχεται στις οικείες Περιφέρειες, για την κάλυψη των δαπανών εκπόνησης και υλοποίησης των Δ.Σ.Β. με σκοπό τη βελτίωση της βοσκήσιμης γαίας.

4. Το παραδοτέο υλικό των Δ.Σ.Β. και τα γεωχωρικά δεδομένα που θα συμπεριλαμβάνονται σε αυτό, οφείλουν να είναι σύμφωνα με το μορφότυπο και με τις απαιτήσεις ακριβείας της Εθνικής Γεωγραφικής Πληροφοριακής Βάσης Δεδομένων (ΕΓΠΒΔ) «Βοσκήσιμες Γαίες της Ελλάδας» του άρθρου 1 του ν. 4351/2015 και να συμμορφώνονται στις προδιαγραφές λειτουργίας της, όπως αυτές καθορίζονται με την απόφαση που προβλέπεται στο άρθρο 11, παρ. 2, σημείο α του ν. 4351/2015. Στο παραδοτέο υλικό συμπεριλαμβάνονται και οι θεματικοί χάρτες. Σε κάθε περίπτωση το παραδοτέο υλικό υποβάλλεται στις υπηρεσίες έγκρισης των Δ.Σ.Β. σε ανοιχτό μορφότυπο (shp) ή άλλο αντίστοιχο, το δε τεύχος της μελέτης σε ψηφιακή (pdf) και έντυπη μορφή στα προβλεπόμενα αντίγραφα.

5. Ως υπόβαθρο των δεδομένων θα λαμβάνονται οι πιο πρόσφατες λήψεις των ορθοφωτογραφιών της ΕΚΧΑ Α.Ε. ή άλλη πηγή που θα ορίζεται.

6. Όλα τα παραδοτέα από τα Δ.Σ.Β. στοιχεία (χωρικά και περιγραφικά) θα πρέπει να εισαχθούν με ευθύνη του αναδόχου μελετητή στην ΕΓΠΒΔ «Βοσκήσιμες Γαίες της Ελλάδας», εφόσον αυτή λειτουργεί και να πραγματοποιηθούν όλοι οι έλεγχοι ορθής ενσωμάτωσης σε αυτή από την επιτροπή του άρθρου 9 του ν. 4351/2015.

7. Στο πλαίσιο των εργασιών εκπόνησης του Δ.Σ.Β. δομείται και ενημερώνεται η χωρική βάση δεδομένων (geodatabase) του Δ.Σ.Β. η οποία κατ’ αρχήν περιλαμβάνει δεδομένα και πληροφορίες σε μορφή *.shp (shapefile), ή άλλη αντίστοιχη συμβατή μορφή αρχείου. Η χωρική βάση δεδομένων, μαζί με τους θεματικούς χάρτες που περιλαμβάνονται στο Δ.Σ.Β., αποτελούν ένα ενιαίο Γεωγραφικό Πληροφοριακό Σύστημα (Γ.Π.Σ.), το οποίο αποτελεί επίσης παραδοτέο προϊόν του Δ.Σ.Β.. Όλοι οι χάρτες θα παραδίδονται και ψηφιακά σε αρχείο τύπου pdf.

8. Στα θεματικά επίπεδα της γεωχωρικής πληροφορίας που περιγράφονται στο κεφάλαιο Β (άρθρο 7) της παρούσας, αναφέρονται ενδεικτικά οι ιδιότητές τους. Οι αναλυτικές περιγραφικές πληροφορίες των θεματικών επιπέδων θα οριστούν στην τελική παραδοτέα μορφή και περιεχόμενο, σύμφωνα με την παρ. 9 του παρόντος άρθρου.

9. Οι τεχνικές λεπτομέρειες της γεωχωρικής πληροφορίας και των θεματικών χαρτών που θα αποτελούν το παραδοτέο υλικό, θα περιγραφούν στην προγραμματική σύμβαση και στις τεχνικές οδηγίες που θα τη συνοδεύουν οι οποίες θα συνταχθούν με συναρμοδιότητα των υπηρεσιών της παρ. 3 του άρθρου 2 του ν. 4351/2015.

10. Για την εκπόνηση των Δ.Σ.Β. σύμφωνα με το π.δ. 344/2000 (ΦΕΚ Α΄ 279), απαιτείται σύμπραξη μελετητικών πτυχίων της κατηγορίας 23 (Γεωργικές μελέτες) και της κατηγορίας 24 (Δασοτεχνικές μελέτες) του ν. 3316/2005 (ΦΕΚ Α΄ 42) και του π.δ. 138/2008 (ΦΕΚ Α΄ 185), όπως ισχύουν και εφαρμόζονται, για τις διαδικασίες προγραμματισμού και σύναψης δημοσίων συμβάσεων και διαγωνισμών μελετών του ν. 4412/2016 (ΦΕΚ Α΄ 147).

Άρθρο 3
Προσάρτηση των προδιαγραφών και του περιεχομένου των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης

Προσαρτώνται και αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της παρούσας απόφασης όπως ακολουθούν στο Κεφάλαιο Β΄, όπου και παρατίθενται οι προδιαγραφές και το περιεχόμενο των Δ.Σ.Β. και τα αντίστοιχα παραρτήματα.

Άρθρο 4
Διευκρινιστικά στοιχεία

1. Τα αναφερόμενα στην ενότητα 6 «Βοσκήσιμοι πόροι» του διαγράμματος ύλης των προδιαγραφών

(Κεφάλαιο Β΄ της παρούσας απόφασης), δεν προσδιορίζουν ούτε μεταβάλλουν χαρακτήρα και προορισμό έκτασης και δεν αναφέρονται στο πεδίο εφαρμογής του π.δ. 32/2016 (ΦΕΚ 46 Α’) «Ορισμός επιστημονικών κριτηρίων και συνεκτιμώμενων στοιχείων για την υπαγωγή εκτάσεων στις περιπτώσεις των παραγράφων 1 και 2 του αρθρ. 3 του ν. 998/1979» στο πλαίσιο εφαρμογής του άρθρου 14 του ν. 998/1979, αλλά κατατάσσουν και αξιολογούν τις βοσκήσιμες γαίες ανάλογα με τον τύπο βλάστησης, που εξαρτάται από την επικρατούσα βλάστηση με σκοπό την κτηνοτροφική χρήση, σύμφωνα με τον ορισμό των βοσκήσιμων γαιών του άρθρου 1 του ν. 4351/2015.

2. Οι βοσκήσιμες γαίες οι οποίες περιέχονται σε δασικά οικοσυστήματα τα οποία διαχειρίζονται σύμφωνα με δασοπονικές μελέτες υπάγονται στις διατάξεις και τους όρους διαχείρισης της παρούσας απόφασης μετά τη λήξη των περιορισμών βόσκησης. Στις περιπτώσεις που μη δημόσιες δασικού χαρακτήρα εκτάσεις υπάγονται σε περιοχές ευθύνης διαφορετικών Δασικών Υπηρεσιών, η εποπτεία ελέγχου θα γίνεται σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από τη δασική νομοθεσία διατάξεις.

3. Για τη χρήση της βόσκησης σε κηρυγμένες αναδασωτέες εκτάσεις λόγω πυρκαγιάς, εφαρμόζεται οι διατάξεις των παρ. 1 και 2 του άρθρου 107 του ν.δ. 86/1969 (ΦΕΚ 7 Α΄), όπως αντικαταστάθηκαν με την περ. 4 της παρ. 7 του άρθρου 60 του ν. 4264/2014 και ισχύουν .

4. Τα προτεινόμενα από το Δ.Σ.Β. έργα για τη διαχείριση και βελτίωση των βοσκήσιμων γαιών, εκτελούνται κατόπιν έγκρισης των αντίστοιχων κατά κατηγορία, δασοτεχνικών ή δασοπονικών μελετών, οι οποίες προβλέπονται από τη σχετική νομοθεσία, όπως ισχύει και εφαρμόζεται κάθε φορά και κατόπιν εξασφάλισης τυχόν άλλων εγκρίσεων και αδειών που προβλέπονται.

5. Οι κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις και αυτές που εξυπηρετούν τη διαχείριση των βοσκήσιμων γαιών, εγκρίνονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του Στ΄ κεφαλαίου του ν. 998/1979 ως ισχύει.

6. Η Δασική Υπηρεσία διατηρεί το δικαίωμα να προτείνει να αδειοδοτεί, να εγκρίνει και να εκτελεί δασοτεχνικά ή δασοπονικά έργα και εργασίες που κρίνονται απαραίτητα, πέραν εκείνων που προβλέπει το Δ.Σ.Β., σε συμφωνία με τις διατάξεις της παρ. 3, άρθρο 5, του ν. 998/1979 και της παρ. 2 του άρθρου 3 του ν. 4351/2015.

7. Εάν σύμφωνα με την εφαρμογή της παρ. 4 Άρθρο 5Θ της κοινής υπουργικής απόφασης 8353/276/Ε103 (ΦΕΚ 415/23-02-2012), εντός των εκτάσεων κάθε ΔΣΒ, προκύψει ανάγκη δημιουργίας και λειτουργίας Χώρων Τροφοδοσίας Πτωματοφάγων Αρπακτικών Πτηνών (ΧΤΑΠ), οι ΧΤΑΠ υλοποιούνται σύμφωνα με τις προδιαγραφές και τα κριτήρια του εγκεκριμένου εθνικού προγράμματος δημιουργίας και λειτουργίας ΧΤΑΠ, σύμφωνα με τις παρ. 3 και 4 της παραπάνω κοινής υπουργικής απόφασης καθώς και τις υγειονομικές απαιτήσεις που θέτει ο Κανονισμός 1069/2009/ΕΚ (άρθρο 18) και ο Κανονισμός 142/2011 (άρθρο 14 και Παράρτημα VI, Κεφάλαιο II). Οι εγκεκριμένοι/καταχωρημένοι ΧΤΑΠ από τις αρμόδιες κτηνιατρικές αρχές που χρησιμοποιούν πτώματα ζώων για τη σίτιση πτωματοφάγων αρπακτικών πτηνών δύνανται να συμμετέχουν στο Εθνικό Πρόγραμμα Συλλογής και Διαχείρισης νεκρών ζώων (ΕΠΣΥΔ) σύμφωνα με το άρθρο 15 του ν. 4351/2015.

Άρθρο 5
Κανονισμός λειτουργίας και ορθής χρήσης βοσκήσιμης μονάδας – παρακολούθηση εφαρμογής της διαχείρισης

1. Η παραχώρηση των λιβαδικών μονάδων στους κτηνοτρόφους συνοδεύεται από την υπογραφή συμφωνητικού ορθής διαχείρισης μεταξύ του κτηνοτρόφου, και της αρμόδιας κατά νόμο Υπηρεσίας. Το συμφωνητικό συνοδεύεται από τον εγκεκριμένο κανονισμό λειτουργίας σύμφωνα με τον πίνακα 14 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ I) των προδιαγραφών. Η παρακολούθηση της ορθής διαχείρισης πραγματοποιείται αρμοδίως από τις επιτροπές του άρθρου 9 του ν. 4351/2015.

2. Για οποιαδήποτε φθορά, αλλαγή του τοπίου και υποβάθμιση του οικοσυστήματος, με υπαιτιότητα του μισθωτή κτηνοτρόφου, εκτός από την εφαρμογή των ποινικών διατάξεων της δασικής νομοθεσίας, τηρούνται και εφαρμόζονται ως προς τον προσδιορισμό του ύψους της ζημιάς και την επιβολή κυρώσεων, οι διατάξεις της Υπουργικής Απόφασης 115963/6070/2014, όπως ισχύουν και εφαρμόζονται.

Άρθρο 6
Αναθεώρηση των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης

1. Τα Δ.Σ.Β. αναθεωρούνται και εγκρίνονται εκ νέου, σύμφωνα με τα οριζόμενα στην παρ. 4 του άρθρου 3 του ν. 4351/2015.

2. Σε περίπτωση που εντός των επτά (7) ετών ισχύος του Δ.Σ.Β. εκδηλωθεί φυσική καταστροφή, ή καταστροφή από άλλη αιτία η οποία διαπιστώνεται από την αρμόδια δασική αρχή για τις δασικές εκτάσεις ή την αρμόδια ΔΑΟΚ για τις δημόσιες εκτάσεις γεωργικού χαρακτήρα, ή εκδοθεί απαγορευτική διάταξη βοσκής, το Δ.Σ.Β. αναθεωρείται προκειμένου να ληφθούν υπόψη και να αποτυπωθούν τα νέα δεδομένα.

3. Σε περίπτωση άρσης της απόφασης κήρυξης ως αναδασωτέου καταστραφέντος δάσους ή δασικής έκτασης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της παρ. 3 του άρθρου 44 του ν. 998/1979 όπως ισχύει κάθε φορά, εντός του χρονικού διαστήματος των επτά (7) ετών ισχύος του Δ.Σ.Β., αυτό αναθεωρείται προκειμένου να ληφθούν υπόψη και να αποτυπωθούν τα νέα δεδομένα.

4. Σε περίπτωση υπαγωγής σε καθεστώς βόσκησης εκτάσεων οι οποίες δεν χρησιμοποιούνταν για βόσκηση, σε εφαρμογή των διατάξεων της παρ. 2 του άρθρου 4 του ν. 4351/2015, το Δ.Σ.Β της περιοχής αναθεωρείται προκειμένου να συμπεριληφθούν σε αυτό οι εν λόγω εκτάσεις.

5. Για την αναθεώρηση υφιστάμενων ή σύνταξη νέων Δ.Σ.Β. χρησιμοποιούνται τα επίσημα και ενήμερα στοιχεία που πληρούν την απαιτούμενη γεωμετρική ακρίβεια.

6. Η αναθεώρηση πραγματοποιείται μόνο ως προς τα μεταβαλλόμενα στοιχεία και τα εξαρτώμενα από αυτά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β΄

Άρθρο 7

Προδιαγραφές και περιεχόμενο των διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης

Πίνακας Περιεχομένων

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην εισαγωγή γίνεται αναφορά γενικά για την κατά παράδοση διαχείριση των βοσκήσιμων εκτάσεων, την ύπαρξη ή όχι προγενέστερων μελετών βελτίωσης βοσκοτόπων και προσωρινών διαχειριστικών σχεδίων βόσκησης (Π.Δ.Σ.Β.), την ανάγκη σύνταξης του συγκεκριμένου Δ.Σ.Β., το ιστορικό της σύνταξής του, το νομοθετικό πλαίσιο στήριξης, αναφέρεται επίσης ο διατάκτης της σύνταξης του σχεδίου καθώς και η σχετική απόφαση σύνταξης. Αναφορά θα γίνεται και στην επιρροή των οικολογικών εξελίξεων και της ψηφιακής τεχνολογίας στη σύνταξη του διαχειριστικού σχεδίου.

Για τη διευκόλυνση του χρήστη της παρούσας διευκρινίζονται τα ακόλουθα:

Βοσκήσιμες γαίες (ΒΓ) σύμφωνα με το άρθρο 1 του ν. 4351/2015 είναι στο σύνολό τους οι εκτάσεις που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για βόσκηση των ζώων και διαθέτουν τα προβλεπόμενα από τον παραπάνω νόμο χαρακτηριστικά. Στο εξής Βοσκήσιμες Γαίες (ΒΓ) θα νοείται το σύνολο των εκτάσεων στη γεωγραφική μονάδα.

Λιβαδικά Τμήματα (ΛΤ) είναι οι εκτάσεις που συμπεριλαμβάνονται εντός των ΒΓ και διακρίνονται ανάλογα

με την περίοδο χρήσης σε Θερινά Λιβαδικά Τμήματα, Εαρινοφθινοπωρινά Λιβαδικά Τμήματα και Χειμερινά Λιβαδικά Τμήματα.

Λιβαδικές Μονάδες (ΛΜ) είναι οι μικρότερες λειτουργικές υποδιαιρέσεις των ΒΓ και ανήκουν σε ΛΤ ώστε να διευκολύνουν την διαχείριση και χαρακτηρίζονται από ευελιξία στην κατανομή και τις περιπτώσεις ανακατανομής. Κατά ανάλογο τρόπο προκύπτουν οι Λιβαδικές Ενότητες (ΛΕ) και τα Λιβαδικά Συγκροτήματα (ΛΣ).»

1.1. Καθορισμός περιοχής μελέτης

Η ελάχιστη έκταση που μπορεί να καλύψει ένα Δ.Σ.Β. είναι τα διοικητικά όρια μιας Δημοτικής ή Τοπικής Κοινότητας και η μέγιστη τα διοικητικά όρια ολόκληρου του Καλλικρατικού Δήμου. Αυτόνομη περιοχή μελέτης μπορεί να αποτελέσει ένα ιδιωτικό ή συνιδιόκτητο δασοκτήμα υπό την προϋπόθεση ότι αυτή θα πρέπει να ενσωματωθεί στο διαχειριστικό σχέδιο της Δημοτικής ή Τοπικής Κοινότητας τουλάχιστον. Υπάρχει, όμως και η δυνατότητα επιλογής για τη μελέτη μιας ομάδας γειτονικών Δημοτικών ή Τοπικών Κοινοτήτων ενός Δήμου που ανήκουν στο ίδιο ορεινό συγκρότημα ή γεωχωρική ενότητα και δημιουργούν, έτσι, ένα «λιβαδικό συγκρότημα». Συγκεκριμένα, όμορες Δημοτικές ή Τοπικές Κοινότητες κάθε Δήμου που έχουν παρεμφερείς κλιματεδαφικές συνθήκες και κοινά προβλήματα στη διαχείριση και ανάπτυξη των βοσκοτόπων και απαιτούν ενιαία αντιμετώπιση, ομαδοποιούνται σε λιβαδικά συγκροτήματα. Τα συγκροτήματα αυτά μπορούν να συμπέσουν με ορεινά κυρίως συγκροτήματα και να ονομαστούν ανάλογα (π.χ. λιβαδικό συγκρότημα όρους Ασκίου του Δήμου Βοΐου Κοζάνης), αλλά και με άλλα χαρακτηριστικά της περιοχής κάθε Δήμου. Το αν θα επιλεγεί η ελάχιστη ή η μέγιστη ή μια ενδιάμεση έκταση για το Δ.Σ.Β. εναπόκειται στο Φορέα που θα χρηματοδοτήσει και υλοποιήσει τη μελέτη. Στις προδιαγραφές, στη συνέχεια, χρησιμοποιείται ο όρος «περιοχή μελέτης» για να καλυφθούν και οι τρεις αυτές περιπτώσεις.

1.2. Σκοπός του σχεδίου και ιστορία διαχείρισης

Περιγράφεται με συντομία ο σκοπός του Δ.Σ.Β.. Η επιδίωξη της υλοποίησης του Δ.Σ.Β. πρέπει να είναι ρεαλιστική, να έχει προοπτικές και να διασφαλίζει την πολυλειτουργικότητα του δασικού οικοσυστήματος. Αναφορές μπορούν να γίνουν και σε μακροπρόθεσμους και βραχυπρόθεσμους στόχους, στις προτεραιότητες της βιώσιμης ανάπτυξης, στην ανάγκη διατήρησης του βιολογικού χαρακτήρα του οικοσυστήματος και στη βελτίωση, τον εκσυγχρονισμό και την προστασία του υπό μελέτη οικοσυστήματος.

Καταγράφονται εν συντομία και οι κατευθυντήριες γραμμές της διαχείρισης. Αιτιολογούνται όπου υπάρχουν βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες αλλαγές στη διαχείριση χωριστά για κάθε τμήμα.

Μνημονεύονται και αναλύονται με συντομία οι τυχόν διαχειριστικές μελέτες δασικών οικοσυστημάτων, διαχειριστικά σχέδια προστατευόμενων περιοχών, σχέδια διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμιών, διευθέτησης ορεινών υδάτων και βελτίωσης βοσκοτόπων που υπάρχουν για την περιοχή καθώς και σχετικές πράξεις της διοίκησης που έχουν εκδοθεί και επηρεάζουν τη διαχείριση των βοσκήσιμων γαιών (π.χ. αποφάσεις κήρυξης αναδασωτέων, απαγορεύσεις βοσκής, πρωτόκολλα εγκατάστασης επιτρεπτών επεμβάσεων, κ.λπ.). Επίσης, αν έχει συνταχθεί στο μεταξύ Π.Δ.Σ.Β. της περιοχής μελέτης, αναφέρονται τα κύρια προβλήματα που αυτό έχει εντοπίσει.

ΜΕΡΟΣ Α΄: ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

2. Χωροθέτηση της περιοχής μελέτης

2.1 Έκταση, διοικητική εξάρτηση και χρήσεις γης

Περιγράφονται τα όρια της περιοχής μελέτης (διοικητικά ή /και γεωγραφικά) και αναφέρεται η έκτασή της με βάση τα επίσημα στοιχεία του Δήμου ή της Περιφέρειας στον οποίο υπάγεται. Περιγράφεται η εξάρτησή της σε θέματα διοικητικά (Περιφέρεια, Περιφερειακή Ενότητα), δικαστικά (Ειρηνοδικείο, Πρωτοδικείο, Εφετείο) και περιβαλλοντικά (Δασική Υπηρεσία, Διεύθυνση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής, κ.λπ.). Συντάσσεται πίνακας των χρήσεων γης της περιοχής μελέτης με βάση τα επίσημα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., σύμφωνα με τον πίνακα 1 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Η περιοχή μελέτης επισημαίνεται σε ένα χάρτη προσανατολισμού με κλίμακα 1:100.000 (Χάρτης 1) που συντάσσεται για το σκοπό αυτό. Δίνεται η χιλιομετρική απόσταση του κέντρου βάρους της περιοχής μελέτης από τα σημαντικότερα αστικά κέντρα και περιγράφεται η οδική σύνδεση με αυτά.

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 1	Τίτλος	Χάρτης Προσανατολισμού
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:100.000
	Μορφή	Ψηφιακή, αναλογική
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, βασικό οδικό δίκτυο, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, κ.λπ.

2.2. Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Ειδικά για την κατηγορία των βοσκήσιμων γαιών, αναγράφεται στον πίνακα 1 και το ιδιοκτησιακό τους καθεστώς και ειδικότερα αν πρόκειται για εκτάσεις που ανήκουν στο Δημόσιο, σε Ο.Τ.Α., σε άλλους οργανισμούς ή ιδρύματα ή είναι ιδιωτικές με βάση πληροφορίες που λαμβάνονται από την Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε. (σε περίπτωση που έχει συνταχθεί για την περιοχή μελέτης το Εθνικό Κτηματολόγιο), το Δήμο, την Κτηματική Υπηρεσία του Δημοσίου, την Περιφέρεια για τις εποικιστικές γαίες, την ψηφιακή βάση του εποικιστικού αρχείου του ΥΠ.Α.Α.Τ. και τη Δασική Υπηρεσία της περιοχής. Για την κάθε περίπτωση αναφέρονται και οι σχετικές αποφάσεις που κατακυρώνουν τα εμπράγματα δικαιώματα της κάθε κατηγορίας ιδιοκτησίας.

Ο χάρτης ιδιοκτησιών (χάρτης 2) δεν αποτελεί τεκμήριο αναγνώρισης εμπράγματων δικαιωμάτων.

Θεματικά επίπεδα βάσης δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Ιδιοκτησιακό καθεστώς	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Κατηγορία ιδιοκτησίας ✓ Έκταση ✓ Διοικητική πράξη–απόφαση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 2	Τίτλος	Χάρτης Ιδιοκτησιών
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, όρια ιδιοκτησιών.

2.3 Προστατευόμενες περιοχές - Καθεστώς προστασίας

Αναφέρεται η ένταξη της περιοχής μελέτης σε διάφορα καθεστώτα προστασίας της φύσης, όπως προστατευόμενες περιοχές βάσει εθνικής νομοθεσίας, προστατευόμενες περιοχές σε διεθνές επίπεδο, προστατευόμενες περιοχές σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Τα γεωγραφικά όρια των διαφόρων καθεστώτων προστασίας αποτυπώνονται σε χάρτη κατανομής των υπό προστασία περιοχών (Χάρτης 3) σύμφωνα με το ν. 3937/2011 (ΦΕΚ Α’ 60). Αναφέρεται επιπλέον αν έχει εκπονηθεί Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη, αν έχει εκδοθεί το σχετικό Προεδρικό Διάταγμα ή η Κοινή Υπουργική Απόφαση για τον χαρακτηρισμό και την οριοθέτηση της περιοχής, αν έχει συσταθεί Φορέας Διαχείρισης και αν είναι σε λειτουργία (σχετική απόφαση) κ.λπ.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Περιοχές υπό καθεστώς προστασίας	Πολύγωνο	✓ Ονομασία περιοχής ✓ Περιγραφή καθεστώτος προστασίας ✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 3	Τίτλος	Χάρτης Προστατευόμενων περιοχών
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, όρια Προστατευόμενων περιοχών, κ.λπ.

2.4 Συγκοινωνιακές συνθήκες – δίκτυα τεχνικών υποδομών – άλλες υποδομές

Περιγράφεται το υπάρχον συγκοινωνιακό οδικό δίκτυο με το οποίο προσεγγίζεται η περιοχή (επαρχιακό, αγροτικό, δασικό κ.λπ.) και αξιολογείται η κατάστασή του σε σχέση πάντα με τον σκοπό της μελέτης (Χάρτης 4). Ειδικά για το δασικό οδικό δίκτυο αναγνωρίζονται, περιγράφονται και αποτυπώνονται οι κατηγορίες των δασικών δρόμων, εκτιμάται η πυκνότητα του(m/ha) και δομείται αντίστοιχα η βάση δεδομένων της μελέτης. Αξιολογείται η κατάσταση του, η ανάγκη βελτίωσης και η επάρκειά του για τα την επίτευξη των στόχων της μελέτης του διαχειριστικού σχεδίου. Για το σκοπό αυτό αξιοποιούνται τα δεδομένα της Διεύθυνσης Μελετών Έργα Οδοποιίας της Γενικής Γραμματείας Δημοσίων Έργων, της οριζόντιας μελέτης δασικού οδικού δικτύου του ΥΠ.Α.Α.Τ. και άλλα δεδομένα.

Περιγράφονται επίσης τα υπόλοιπα δίκτυα κοινής ωφέλειας (ύδρευση, ηλεκτροδότηση, φυσικό αέριο, επικοινωνίες κ.λπ.) και άλλες υποδομές (κτίρια, πυροφυλάκια, φυτώρια, μονοπάτια κ.λπ.).

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Οδικό δίκτυο	Γραμμή	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά ✓ Μήκος
2	Δίκτυα κοινής ωφέλειας (Ύδρευση, Ηλεκτροδότηση, Φυσικό Αέριο, Επικοινωνίες κ.λπ.)	Γραμμή	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά
3	Άλλες Υποδομές (κτίρια, δασικά φυτώρια, πυροφυλάκεια, κ.λπ.)	Πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 4	Τίτλος	Χάρτης Οδικού Δικτύου
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, Δίκτυα κοινής ωφέλειας, Άλλες Υποδομές, κ.λπ.

2.5. Λειτουργίες και χρήσεις

Πέραν της βόσκησης από τα αγροτικά ζώα και της προστασίας της φύσης, περιγράφονται και άλλες λειτουργίες, χρήσεις και αξίες στο πλαίσιο της άσκησης της δασοπονίας πολλαπλών σκοπών (προστασία των εδαφών – των οικισμών και των έργων υποδομής, η ρύθμιση της υδατικής ισορροπίας και ο εμπλουτισμός των πηγών - υπέργειων και υπόγειων υδροφορέων, η αναψυχή) της περιοχής, ο τουρισμός, η άθληση, η θήρα, η μελισσοκομία, αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία, εκκλησιαστικοί χώροι, κ.λπ. (Χάρτης 5). Αναφορά θα γίνεται και στις δευτερεύουσες καρπώσεις της περιοχής μελέτης όπως: συλλογή αρωματικών φυτών, ριζών, βοτάνων και μυκήτων, ρητίνευση, απόληψη χριστουγεννιάτικων δένδρων, μελισσοκομικές χρήσεις κ.λπ. Επίσης, αναφέρονται συνοπτικά οι λειτουργίες, οι οποίες μπορούν να μην αξιοποιούνται στην παρούσα φάση, αλλά πιθανόν να αποτελέσουν σημαντικές χρήσεις στο μέλλον.

Αναφέρονται εάν είναι γνωστές από το παρελθόν συγκρούσεις χρήσεων γης και εάν υφίστανται με την νυν διαχείριση. Διερευνώνται χωροταξικά προβλήματα και επικρατούσες τάσεις, προκειμένου να προταθούν κατευθυντήριες γραμμές και μέτρα εξομάλυνσης των συγκρούσεων.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Κυνήγι	Πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά
2	Αρχαιολογικοί χώροι- μνημεία κ.λπ.	Σημείο-Πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά
3	Χώροι Αναψυχής	Πολύγωνο-Γραμμή (για μονοπάτια)	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά
4	Ρητινευόμενα Δάση	πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 5	Τίτλος	Χάρτης Λειτουργιών και Χρήσεων
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
		Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, όρια κυνηγητικών περιοχών, όρια αρχαιολογικών χώρων - μνημείων, όρια χώρων αναψυχής, κ.λπ.

3. Κοινωνικοοικονομικά δεδομένα

3.1. Δημογραφικά και κοινωνικά στοιχεία

Καταγράφεται ο πληθυσμός της περιοχής μελέτης και συγκεκριμένα ο αριθμός και η ηλικιακή διάρθρωση των κτηνοτρόφων (Πίνακας 2, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Ειδικά για τους τελευταίους, αναφέρεται: αν είναι μόνιμοι κάτοικοι ή μετακινούμενοι από άλλες περιοχές, το επίπεδο και οι δυνατότητες εκπαίδευσης /κατάρτισής τους, τυχόν οργάνωσή τους σε συνεταιρισμούς ή ομάδες παραγωγών ή τοπικούς κτηνοτροφικούς συλλόγους, η τάση ή οι προοπτικές που υπάρχουν για τη συνέχιση του κτηνοτροφικού επαγγέλματος.

3.2. Οικονομικά στοιχεία

Σε αυτά περιλαμβάνονται η απασχόληση και το κτηνοτροφικό εισόδημα, η παραγωγικότητα και η απόδοση της κτηνοτροφίας. Επιπλέον, σημειώνονται οι άλλες κύριες οικονομικές δραστηριότητες (πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής τομέας) στην περιοχή μελέτης και αξιολογείται η δυνατότητα σύνδεσης αυτών με την κτηνοτροφία. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στην καταγραφή της σχέσης που έχει η ζωική παραγωγή με τη φυτική παραγωγή στην περιοχή μελέτης ως προς την παραγωγή ζωοτροφών για την κάλυψη των αναγκών των τοπικών κτηνοτρόφων και

εξετάζεται αν μπορούν να δοθούν κίνητρα και χορήγηση της απαραίτητης τεχνογνωσίας σε νέους κτηνοτρόφους.

3.3 Ρύπανση φυσικού περιβάλλοντος

Περιγράφονται τυχόν υφιστάμενα περιστατικά ρύπανσης του περιβάλλοντος τα οποία υποβαθμίζουν το φυσικό οικοσύστημα και μειώνουν τη βοσκοϊκανότητα της βοσκήσιμης γαίας.

4. Βιοτικό περιβάλλον

4.1 Χλωρίδα

Περιγράφεται η χλωρίδα της περιοχής μελέτης και της ευρύτερης περιοχής τα είδη φυτών με μορφή φυτοκαταλόγου, ανά βλαστητική μορφή (πόες, θάμνοι, δένδρα) με την επιστημονική και κοινή τους ονομασία.

4.2 Βλάστηση

Γίνεται περιγραφή των φυτοκοινωνικών διαπλάσεων και ενώσεων με τις οποίες παρουσιάζεται η φυσική βλάστηση της μελετώμενης περιοχής. Γενικές πληροφορίες για την εξέλιξη της βλάστησης. Για περιγραφή και διάκριση φυτικών διαπλάσεων και των τύπων βλάστησης χρησιμοποιούνται: α) οι ζώνες βλάστησης ή και οι όροφοι βλάστησης και β) όπου υπάρχουν στοιχεία, οι τύποι οικοτόπων («Τεχνικός Οδηγός Χαρτογράφησης» του έργου «Αναγνώριση και περιγραφή τύπων οικοτόπων σε περιοχές ενδιαφέροντος για τη διατήρηση της φύσης», ΥΠΕΧΩΔΕ 2001, και νεότερα δεδομένα από το Πρόγραμμα Εποπτίας του Υ.Π.ΕΝ (2015)).

4.3 Πανίδα

Αναφέρονται από τα διαθέσιμα στοιχεία (Διαχειριστικές εκθέσεις, ειδικά προγράμματα, έρευνα κλπ.) τα καταγεγραμμένα είδη της πανίδας (επιστημονικό όνομα – κοινό όνομα χωριστά). Γίνεται διαχωρισμός κατά είδος ιχθυοπανίδας, αμφιβίων, ερπετών, ορνιθοπανίδας, θηλαστικών και συμπεριλαμβάνονται σε πίνακα με τα χαρακτηριστικά: επιστημονικό όνομα (τοπικά ονόματα σε παρένθεση), κοινό όνομα, προστασία του είδους από το παράρτημα II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (O: δεν είναι στη λίστα προτεραιότητας, N: είναι στη λίστα προτεραιότητας), είδος οικοτόπου όπου παρατηρείται το είδος (αν υπάρχουν τα στοιχεία), σχέση του είδους με τον οικότοπο (μόνιμη παρουσία, χρήση για αναπαραγωγή, χρήση για στάθμευση, χρήση για διαχείμανση (σημειώνεται η σχέση του είδους με την περιοχή C: κοινό, R: σπάνιο, V: πολύ σπάνιο, P: παρόν με έλλειψη στοιχείων), συνολική εκτίμηση αξίας περιοχής για τη διατήρησή του (A: εξαιρετική, B: καλή, Γ: σημαντική), κατηγορία στην οποία ανήκει το είδος: A: αμφίβια, R: ερπετά, P: φυτά, F: ψάρια, B: πουλιά, M: θηλαστικά), αιτία ενδιαφέροντος (ενδημικό, σπάνιο ή προστατευόμενο, A: Εθνικό Κόκκινο Κατάλογο, B: ενδημικό, Γ: Διεθνείς συμβάσεις «Βέρνης, Βόννης, βιοποικιλότητα», Δ: άλλοι λόγοι).

5. Αβιοτικό περιβάλλον - Φυσιογραφία

5.1. Μορφολογία – Υψόμετρο

Από το διαθέσιμο ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DEM) της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε., θα παραχθεί από τον μελετητή θεματικό επίπεδο υψομετρικών καμπυλών με ισοδιάσταση 4 μέτρων. Στις περιοχές που το ψηφιακό μοντέλο εδάφους (DEM) της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε. δεν υπάρχει ή δεν είναι αξιοποιήσιμο θα χρησιμοποιούνται τα διαθέσιμα υψομετρικά δεδομένα της Διεύθυνσης Τεχνικών Μελετών Κατασκευών και Τοπογραφικής του ΥΠ.Α.Α.Τ. (πρώην Διεύθυνσης Τοπογραφικής).

Ακολούθως κατηγοριοποιούνται οι ζώνες υψομέτρου (πεδινή 0-600 μ., ημιορεινή 601-800 μ., ορεινή 801-1200 μ., πολύ ορεινή >1200 μ). Παράγονται ακόμα τα θεματικά επίπεδα των κλίσεων εδάφους κατά κατηγορία (0-5 %, >5 -15 %, >15 – 35%, >35-66 %, >66 %) σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές ταξινόμησης, χαρτογράφησης, αξιολόγησης των γαιών του Υπουργείου Γεωργίας 1991 (ΙΔΕ) και των εκθέσεων αναγλύφου ως προς τον ορίζοντα ταξινομημένες στις κατηγορίες Β, ΒΑ, Α, ΝΑ, Ν, ΝΔ, Δ και ΒΔ.

Με βάση το υψομετρικό αυτό μοντέλο, περιγράφονται: η ορεογραφική διαμόρφωση της περιοχής μελέτης, σύμφωνα με τις κατηγορίες φυσιογραφίας των χαρτών γαιών και γαιοϊκανότητας της Δασικής Υπηρεσίας, το ανάγλυφο καθώς και οι επικρατούσες κλίσεις και εκθέσεις. Επιπλέον υπολογίζεται η έκταση που καλύπτουν οι βασικές κατηγορίες κλίσεων, όπως στον πίνακα 3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Επίσης δίνεται το ελάχιστο, μέσο και μέγιστο υψόμετρο, και υπολογίζεται η έκταση που καλύπτουν οι βασικές υψομετρικές ζώνες, όπως στον πίνακα 3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι).

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Ζώνες υψομέτρου	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Κατηγορία ✓ Έκταση
2	Κλίσεις εδάφους	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Κατηγορία ✓ Έκταση
3	Εκθέσεις ως προς τον ορίζοντα	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Κατηγορία ✓ Έκταση

5.2. Πετρώματα - έδαφος

Αποτυπώνονται σε χάρτη (Χάρτης 6) τα κύρια πετρώματα που απαντούν στην περιοχή και σχολιάζονται. Για τη σύνταξη του χάρτη αυτού μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο Γεωλογικός Χάρτης της Ελλάδος του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών. Για το έδαφος αναφέρονται οι υπάρχοντες τύποι, η μηχανική τους σύσταση, οι χημικές τους ιδιότητες και ιδιαίτερα η οξύτητα (pH) καθώς και οτιδήποτε είναι γνωστό για την υδατοϊκανότητα και τη

διηθητικότητά τους και σχολιάζεται η επίδρασή τους στη διαμόρφωση της βλάστησης της περιοχής, καθώς και στη λιβαδική παραγωγή. Τα στοιχεία αυτά συλλέγονται από υπάρχουσες εδαφολογικές μελέτες. Επίσης, υπολογίζεται η έκταση που καλύπτουν οι βασικές κατηγορίες βάθους εδάφους και οι εγκάρσιες κλίσεις, όπως φαίνονται στον πίνακα 3, σύμφωνα με το σύστημα ταξινόμησης των εδαφολογικών χαρτών κλίμακας 1:50.000, του Ινστιτούτου Μεσογειακών Δασικών Οικοσυστημάτων και Τεχνολογίας Δασικών Προϊόντων και της Δασικής Υπηρεσίας για την περιοχή μελέτης. Με βάση τις δύο αυτές παραμέτρους (το βάθος εδάφους κατά κύριο λόγο και την εγκάρσια κλίση κατά δεύτερο), τα εδάφη της περιοχής ταξινομούνται σε ποιότητες τόπου, όπως στον πίνακα 3 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι), και συντάσσεται χάρτης ποιοτήτων τόπου (Χάρτης 7). Τέλος περιγράφεται η κατάσταση του εδάφους από την πλευρά της διάβρωσης και αναφέρεται αν χρειάζονται να ληφθούν ειδικά μέτρα για την ανάσχεσή της.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Πετρώματα	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία ✓ Έκταση
2	Ποιότητες τόπου	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία ✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 6	Τίτλος	Γεωλογικός Χάρτης
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, πετρώματα, βάθος εδάφους, διάβρωση, κ.λπ.

Χάρτης 7	Τίτλος	Χάρτης Ποιοτήτων Τόπου
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, κατηγορίες ποιοτήτων τόπου, κ.λπ.

5.3. Κλίμα

Συγκεντρώνονται στοιχεία για το μέσο μηνιαίο ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων (βροχής και χιονιού) και του χιονιού ξεχωριστά, καθώς και για τη μέση και ελάχιστη θερμοκρασία αέρος, όπως φαίνεται στον πίνακα 4 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Με βάση το μέσο ετήσιο ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων (P) και την ελάχιστη θερμοκρασία του ψυχρότερου μήνα (m) προσδιορίζεται ο τύπος του Μεσογειακού κλίματος της περιοχής μελέτης ως εξής:

• Ξηρό κλίμα (P< 400 χλστ.) με ήπιους (m>5 ^{0}C), ή δροσερούς (m<3 ^{0}C) ή ψυχρούς (m<-2 ^{0}C) χειμώνες,
• Ημίξηρο κλίμα (P 400-600 χλστ.) με ήπιους (m>5 ^{0}C) ή ψυχρούς (>-2 ^{0}C) χειμώνες,
• Ύφυγρο κλίμα (P 600-800 χλστ.),
• Υγρό κλίμα (P 800-1200 χλστ.) και
• Υπέρυγρο κλίμα (P> 1200 χλστ.).

Επίσης, με βάση τα στοιχεία του πίνακα συντάσσεται το ομβροθερμικό διάγραμμα της περιοχής μελέτης. Στη συνέχεια, σχολιάζεται ο τύπος του κλίματος, η διάρκεια της ξηρής περιόδου καθώς και η διάρκεια της αυξητικής περιόδου και η κατανομή των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στις διάφορες εποχές. Τα παραπάνω στοιχεία παραλαμβάνονται από τον πλησιέστερο στην περιοχή μελέτης Μετεωρολογικό Σταθμό και εμφανίζονται σε κατάλληλο πίνακα. Επιπλέον, θα πρέπει να καταγράφεται και η θέση του Μετεωρολογικού Σταθμού σε shapefile. Όσο περισσότερα είναι τα έτη των παρατηρήσεων, τόσο ασφαλέστερα ανταποκρίνεται ο μέσος όρος τους στην πραγματικότητα. Σε περίπτωση απουσίας κοντινού Μετεωρολογικού Σταθμού χρησιμοποιούνται για εκτίμηση γενικοί βροχομετρικοί χάρτες ή χάρτες κατανομής της μέσης θερμοκρασίας της Ελλάδας. Τέλος, εφόσον υπάρχουν διαθέσιμες, δίνονται πληροφορίες για την ένταση και την κατεύθυνση των ανέμων που επικρατούν στην περιοχή, το ύψος και τη διάρκεια του χιονιού και εκτιμούνται οι πιθανές τους επιπτώσεις στη διαχείριση της βόσκησης των ζώων.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Μετεωρολογικός Σταθμός	Σημείο	✓ Ονομασία

5.4. Υδρολογία

Περιγράφονται οι υδρολογικές συνθήκες της περιοχής με ιδιαίτερη έμφαση στην καταγραφή του υπάρχοντος υδρογραφικού δικτύου, πηγών, υδατοσυλλογών ή σχετικών τεχνικών έργων (ταμιευτήρες, ποτίστρες) απαραίτητων για την ύδρευση των ζώων. Σε περίπτωση ύπαρξης πολλών τέτοιων πηγών συντάσσεται ο πίνακας 5 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι), ο οποίος αναφέρει τη θέση κάθε πηγής, τον τύπο της, την εποχή και διάρκεια παροχής νερού, τη δίαιτά της, αν έχει ή όχι αξιοποιηθεί με δεξαμενή ή/και ποτίστρα και, αν υπάρχει τέτοια δεξαμενή ή/και ποτίστρα, οι διαστάσεις και η κατάστασή τους. Όλες οι υπάρχουσες πηγές και τα σχετικά αποτυπώνονται στο χάρτη (Χάρτης 8) των υφιστάμενων έργων υποδομής της περιοχής μελέτης. Θα διατεθεί προς αξιοποίηση στο μελετητή η πληροφορία των δεδομένων GAEC της Διεύθυνσης Τεχνικών Μελετών Κατασκευών και Τοπογραφικής του ΥΠ.Α.Α.Τ. (πρώην Διεύθυνσης Τοπογραφικής) καθώς και των ilots του ΟΠΕΚΕΠΕ και τα ψηφιακά δεδομένα των λεκανών απορροής της δασικής υπηρεσίας

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Υδρογραφικό δίκτυο	Γραμμή	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία
2	Λεκάνες απορροής	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία
3	Υποδομές (πηγές, σχετικά τεχνικά έργα κ.λπ.)	Σημείο	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 8	Τίτλος	Χάρτης Υδρολογίας και Συναφών Εργων Υποδομής
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή, αναλογική
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Λεπτομερές υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, λεκάνες απορροής, πηγές, σχετικά έργα, κ.λπ.

6 Βοσκήσιμοι πόροι

6.1. Γενικά

Περιγράφονται οι κύριες χρήσεις γης που έχουν αναφερθεί στον πίνακα 1 και συγκεκριμένα πώς κατανέμονται στην μελετώμενη περιοχή τα δάση, οι βοσκήσιμες γαίες (δάση, δασικές & χορτολιβαδικές εκτάσεις) και οι γεωργικές εκτάσεις (μέρος των οποίων μπορεί να χρησιμοποιούνται ως βοσκήσιμες γαίες για μεγάλα χρονικά διαστήματα, π.χ. εγκαταλελειμμένες γεωργικές γαίες, ή εποχικά, π.χ. αγροί μετά τη συγκομιδή της ετήσιας καλλιέργειας). Με φωτοερμηνευτική διαδικασία επί των ορθοφωτοχαρτών της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε., του ΟΠΕΚΕΠΕ, ή κάθε πρόσφορου υλικού αντίστοιχης ακρίβειας, αποτυπώνονται οι μορφές χρήσεων γης. Για περιοχές που δεν υπάρχουν τέτοια δεδομένα, αξιοποιείται κάθε διαθέσιμο υλικό, το οποίο ρητά αναφέρεται. Για την αποτύπωση χρησιμοποιούνται επικουρικά με ποιοτική αξιοποίηση τα παρακάτω χαρτογραφικά δεδομένα :

Οι χάρτες βλάστησης της Δασικής Υπηρεσίας, ο δασικός χάρτης, ο χάρτης οριοθέτησης δασών και δασικών εκτάσεων της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε., οι χρήσεις γης Corine 2012, οι θεματικές ενότητες του ΟΠΕΚΕΠΕ, κ.λπ.

Στην περίπτωση που στην περιοχή έχει συνταχθεί το Δασολόγιο ή βρίσκεται στη διαδικασία κατάρτισης και έχουν παραχθεί δεδομένα σε οποιαδήποτε φάση, λαμβάνονται και τηρούνται υποχρεωτικά τα προβλεπόμενα από αυτό, χωρίς μεταβολή:

-με μεθόδους τηλεπισκόπισης επί δορυφορικών ελεύθερων δεδομένων,

-με επιτόπιους ελέγχους στο πεδίο για την επαλήθευση της ορθότητας των αποδόσεων.

Για τις ανάγκες της παρούσας απόφασης, οι μορφές χρήσεων γης κατατάσσονται στις εξής κατηγορίες:

1. Δάση- ΔΑΣ
2. Βοσκήσιμες Γαίες (δάση, δασικές και χορτολιβαδικές εκτάσεις) – ΔΒΟΓ
3. Γεωργικές εκτάσεις με αρόσιμες καλλιέργειες- ΓΕ_ΑΡΟ
4. Γεωργικές εκτάσεις με μόνιμες καλλιέργειες – ΓΕ_ΜΟΝ
5. Αστικές περιοχές και περιοχές με μόνιμες κατασκευές-ΑΣΤ
6. Δρόμοι-ΔΡΟ
7. Υδάτινες μάζες-ΥΔΜ
8. Άλλο (λατομεία, αεροδρόμια, αθλητικές εγκαταστάσεις, στρατόπεδα, νεκροταφεία, δασικά φυτώρια, κ.λπ.)-ΑΛΛ

9. Χορτολιβαδικές πεδινές εκτάσεις (μη δασικές) – ΧΟΡ
10. Εγκαταλελειμμένες αγροτικές εκτάσεις (στοιχεία ΟΠΕΚΕΠΕ) – ΕΓΚ
Οι χρήσεις αυτές αποτυπώνονται σε ξεχωριστό χάρτη (Χάρτης 9).

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Χρήσεις γης	Πολύγωνο	✓ Ονομασία χρήσεων γης ✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 9	Τίτλος	Χάρτης Χρήσεων Γης
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό Υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, χρήσεις γης, κ.λπ.

6.2. Δάση

Περιγράφονται τα υπάρχοντα δάση, τα κύρια φυτικά είδη που τα συνθέτουν και η κατάστασή τους από πλευράς ιδιοκτησίας. Ερευνάται αν διαχειρίζονται από το Δασαρχείο της περιοχής και στην περίπτωση αυτή τι προβλέπουν οι αντίστοιχες διαχειριστικές μελέτες σχετικά με τη βόσκηση αγροτικών ζώων στα δάση αυτά. Επίσης, καταγράφεται αν βόσκονται σύμφωνα με πληροφορίες που συλλέγονται από εργασίες πεδίου και σε συνεργασία με τους τοπικούς (και μετακινούμενους) κτηνοτρόφους.

6.3. Γεωργικές εκτάσεις

Περιγράφεται αν και σε ποιο βαθμό οι γεωργικές εκτάσεις βόσκονται ή συμβάλλουν στη διατροφή των αγροτικών ζώων. Υπολογίζονται αυτές οι οποίες βόσκονται (π.χ. γρασίδια, καλαμιές, εγκαταλειμμένα ή χέρσα χωράφια κ.λπ.). Επίσης, εκτιμώνται οι παραγόμενες ζωοτροφές (καρποί και σανοί) μέσα στην περιοχή μελέτης. Οι πληροφορίες αυτές συγκεντρώνονται είτε από το Δήμο και τις αρμόδιες υπηρεσίες, είτε από τα ερωτηματολόγια που συντάσσονται για την έρευνα των συνθηκών βόσκησης της περιοχής (βλ. σχετική ενότητα παρακάτω).

6.4. Βοσκήσιμες γαίες

6.4.1. Χαρτογράφηση των βοσκήσιμων γαιών

Η χαρτογράφηση γίνεται επί ψηφιακού υποβάθρου στο γεωδαιτικό σύστημα ΕΓΣΑ ΄87 ώστε να συμφωνεί χωρικά με τους έγχρωμους ορθοφωτοχάρτες μεγάλης ακρίβειας (LSO) της πιο πρόσφατης λήψης και κλίμακας 1:5.000 ή μεγαλύτερης της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε.

Παράλληλα με τις εργασίες πεδίου μπορεί να αξιοποιηθεί και η επιστήμη της γεωπληροφορικής με χρήση τεχνολογίας αιχμής, όπως π.χ. εφαρμογές τηλεπισκόπησης, εφαρμογές ψηφιακής φωτογραμμετρίας, λογισμικού συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών, κ.ά. Ειδικά, η χρήση δορυφορικών δεδομένων ή/και αεροφωτογραφιών υψηλής ανάλυσης σε διάφορα μήκη κύματος για παρακολούθηση διακριτών χρονικών περιόδων μπορεί να επιτρέψει την από απόσταση καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης των βοσκήσιμων γαιών, καθώς και την παρακολούθηση της εξέλιξής τους.

Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται ενδεικτικά τα επικαιροποιημένα δεδομένα του Corine Land Cover 2012 του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (Ε.Ο.Π.), τα δεδομένα των GAEC της Διεύθυνσης Τεχνικών Μελετών Κατασκευών και Τοπογραφικής του ΥΠ.Α.Α.Τ. (πρώην Διεύθυνσης Τοπογραφικής), οι ενότητες αναφοράς του Σ.Α.Α και στοιχεία της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε. που αφορούν τα δάση τα δεδομένα του δασικού χάρτη και του Δασολογίου, οι χάρτες βλάστησης της Δασικής Υπηρεσίας - με ποιοτική αξιοποίηση αυτών ως προς την μορφή της βλάστησης, οι Διαχειριστικές Εκθέσεις Δασών.

Οι βοσκήσιμες γαίες ταξινομούνται στις παρακάτω κατηγορίες με βάση τη φυσιογνωμία και τη γενική όψη της λιβαδικής βλάστησης (τύποι λιβαδικής βλάστησης, σύμφωνα με την επιστήμη της Λιβαδοπονίας), ως εξής:

1) Ποολίβαδα (χορτολιβαδικές εκτάσεις στις οποίες επικρατούν τα ποώδη φυτά με ποσοστό κάλυψης του εδάφους > 85% και πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης <10%).

2) Φρυγανολίβαδα (εκτάσεις στην ξηροθερμική ζώνη της χώρας, στις οποίες κυριαρχούν τα φρύγανα, δηλ. ημίθαμνοι – Κύρια είδη φρύγανων είναι η αστοιβίδα Sarcopoterium spinosum), η ασφάκα (Phlomis fruticosa), η γαλατοστοιβιά (Euphorbia acanthothamnos), το θυμάρι (Corydothymus capitatus) και η λαδανιά (Cistus spp.).

3) Θαμνολίβαδα (εκτάσεις όπου κυριαρχούν οι θάμνοι).

4) Δασολίβαδα ή μερικώς δασοσκεπή λιβάδια (εκτάσεις που καλύπτονται από δασικά δενδρώδη είδη (ύψος > 3μ.) στον ανώροφο με κάλυψη μέχρι 40% και από ποώδη ή ξυλώδη ή μικτό υπόροφο).

Ο μελετητής θα πρέπει να επισκεφθεί δειγματοληπτικά τις κατηγορίες των παραπάνω επιφανειών επιτόπου και να ελέγξει την κυριαρχούσα βλάστηση (πυκνότητα και είδη θάμνων ή δένδρων) και να κάνει τις ανάλογες διορθώσεις στην κατηγορία. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να επιλέξει από το χάρτη με τυχαίο τρόπο τουλάχιστον 20% του αριθμού των πολυγώνων σε κάθε μια από τις τέσσερις (4) κατηγορίες του χάρτη που θα παραχθεί, όπου και θα κάνει την επιτόπια επίσκεψη. Όπου κριθεί απαραίτητο, μπορεί να αξιοποιήσει και τις δορυφορικές εικόνες σε πολύγωνα που εμφανίζονται αλλαγές στη χαρτογραφημένη λιβαδική βλάστηση.

Μετά τον έλεγχο, όλα τα πολύγωνα εμβαδομετρούνται, αθροίζονται και αναγράφονται κατά κατηγορία βλάστησης στον πίνακα 6 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Στη συνέχεια συντάσσεται χάρτης των βοσκήσιμων γαιών (Χάρτης 10). Τέλος, μεταφέρονται στον ίδιο χάρτη οι επιλέξιμες βοσκήσιμες εκτάσεις από το ολοκληρωμένο χαρτογραφικό υπόβαθρο της χώρας, σύμφωνα με τα τελευταία στοιχεία που έχει στη διάθεσή του ο ΟΠΕΚΕΠΕ για την περιοχή μελέτης, εμβαδομετρούνται και αναγράφονται, επίσης στον πίνακα 6 με τέτοιο τρόπο, ώστε κάθε κατηγορία βοσκήσιμης γαίας να αντιστοιχεί σε μια από τις πέντε κατηγορίες επιλεξιμότητας (0: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων >75%, 37,5: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 50 έως 75%, 60: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 30 έως 50%, 80: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 10 έως 30% και 100: πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης και βράχων 0 έως 10%) του ΟΠΕΚΕΠΕ. Σε περίπτωση τροποποίησης των κατηγοριών επιλεξιμότητας του ΟΠΕΚΕΠΕ, σε εφαρμογή ενωσιακών κανονιστικών διατάξεων, γίνονται οι ανάλογες αντιστοιχίσεις.

Σε περιοχές όπου υπάρχει πρόσφατη χαρτογράφηση της βλάστησης με τη μεθοδολογία των Τύπων Οικοτόπων του Δικτύου Φύση/Natura 2000 (π.χ. σε Εθνικά Πάρκα), ο μελετητής καλείται να λάβει υπόψη του τη χαρτογράφηση αυτή και να την αξιοποιήσει σε συνδυασμό με τη μεθοδολογία που θα επιλέξει και να αντιστοιχήσει τους υφιστάμενους Τύπους Οικοτόπων με τους τύπους λιβαδικής βλάστησης (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) της περιοχής μελέτης. Για παράδειγμα, ο Τύπος Οικοτόπου «Ανατολικά υπο-μεσογειακά ξηρά λιβάδια (Scorzoneratalia villosae)» αντιστοιχεί σε ποολίβαδο, ενώ ο Τύπος Οικοτόπου «9650 Ελληνικά δάση αρκεύθου» αντιστοιχεί σε θαμνο- ή δασο-λίβαδο ανάλογα με τη φυσιογνωμία της βλάστησης. Ο μελετητής οφείλει επίσης να λάβει υπόψη τους Ερυθρούς καταλόγους Ενδιαιτημάτων (Τύπων Οικοτόπων) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Με τη διαδικασία της αφαίρεσης, με την γεωμετρική έννοια του όρου, εξαιρούνται οι δασικές εκτάσεις οι οποίες σύμφωνα με το άρθρο 8 του ν. 4351/2015 ρητά δεν συμπεριλαμβάνονται στις βοσκήσιμες γαίες ή έχουν περιορισμούς και δεσμεύσεις στη χρήση για βόσκηση, μετά από την αποτύπωσή τους.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Βοσκήσιμες γαίες	Πολύγωνο	✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμων γαιών (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) ✓ Έκταση
2	Επιλέξιμοι βοσκότοποι	Πολύγωνο	✓ Έκταση
3	Τοπικές παραδοσιακές πρακτικές βόσκησης	Πολύγωνο	✓ Έκταση
4	Κηρυγμένες αναδασωτέες εκτάσεις	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Έκταση ✓ Διοικητική πράξη – απόφαση
5	Δασικές Αστυνομικές Διατάξεις Βόσκησης	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Έκταση ✓ Διοικητική πράξη – απόφαση
6	Άλλες εκτάσεις με απαγόρευση ή περιορισμούς στη βόσκηση	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Έκταση ✓ Διοικητική πράξη - απόφαση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 10	Τίτλος	Χάρτης Βοσκήσιμων Γαιών
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή, αναλογική
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, κατηγορίες βοσκήσιμων γαιών, κ.λπ.

6.4.2. Αξιολόγηση των βοσκήσιμων γαιών

6.4.2.1. Κυριαρχούντα είδη φυτών

Αναγνωρίζονται οπτικά επιτόπου το επικυρίαρχο είδος φυτού (αυτό που καλύπτει αναλογικά το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειας του εδάφους και χαρακτηρίζει τον λιβαδικό τύπο) (χάρτης 11), καθώς και τα δύο συγκυρίαρχα είδη (επόμενα σε μέγεθος κάλυψης τα οποία χαρακτηρίζουν και προσδίδουν την ονομασία του λιβαδικού υποτύπου), τα οποία και καταγράφονται στον πίνακα 7 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Για τους υποτύπους που εμπίπτουν στα ποολίβαδα (π.χ.

υγρά ποολίβαδα), τόσο το επικυρίαρχο, όσο και τα συγκυρίαρχα είδη θα πρέπει να είναι ποώδη φυτά. Σε όσους εμπίπτουν στα φρυγανολίβαδα, το επικυρίαρχο θα πρέπει να είναι φρύγανο, ενώ τα συγκυρίαρχα μπορούν να είναι φρύγανα, αλλά και ποώδη φυτά όταν το φρυγανολίβαδο είναι αραιό. Το ίδιο συμβαίνει και με τους υποτύπους που εμπίπτουν στα θαμνολίβαδα και τα δασολίβαδα, τα οποία επίσης είναι διώροφα οικοσυστήματα, οπότε το επικυρίαρχο είδος θα πρέπει να είναι από τον ανώροφο και τα δύο συγκυρίαρχα από τον ανώροφο ή υπόροφο, ανάλογα με την πυκνότητα του πρώτου. Εξαίρεση μπορούν να αποτελέσουν τα δασολίβαδα που έχουν και μεσόροφο θάμνων ή φρυγάνων. Στην περίπτωση αυτή, ένα από τα συγκυρίαρχα είδη θα πρέπει να προέρχεται από τον μεσόροφο και το άλλο από τον υπόροφο. Όλα τα φυτικά είδη καταγράφονται με την επιστημονική και την κοινή τους ονομασία.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Τύποι λιβαδικής βλάστησης	Πολύγωνο	✓ Ονομασία επικυρίαρχου είδους ✓ Ονομασία τύπου λιβαδικής βλάστησης (ποολίβαδο, φρυγανολίβαδο, θαμνολίβαδο, δασολίβαδο) ✓ Λιβαδική κατάσταση ✓ Έκταση ✓ Ύψος
2	Υπότυποι λιβαδικής βλάστησης	Πολύγωνο	✓ Ονομασία συγκυρίαρχων ειδών ✓ Ονομασία υποτύπου λιβαδικής βλάστησης ✓ Λιβαδική κατάσταση ✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 11	Τίτλος	Χάρτης Τύπων Λιβαδικής Βλάστησης
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, τύποι λιβαδικής βλάστησης, κ.λπ.

6.4.2.2. Λιβαδική κατάσταση

Στα ίδια πολύγωνα εκτιμάται, επίσης, η λιβαδική κατάσταση. Ως λιβαδική κατάσταση ορίζεται η παρούσα παραγωγικότητα της βοσκήσιμης γαίας σε σχέση με το δυναμικό της. Αν η βοσκήσιμη γαία παράγει 71-100% του δυναμικού της, τότε βρίσκεται σε καλή κατάσταση και δε χρειάζεται βελτίωση. Αν παράγει <40% του δυναμικού της, τότε βρίσκεται σε κακή κατάσταση, οπότε χρειάζεται ριζική βελτίωση, ενώ όταν παράγει 41-70% του δυναμικού της, τότε βρίσκεται σε μέτρια κατάσταση και χρειάζεται μέτρια βελτίωση. Για το χαρακτηρισμό της λιβαδικής κατάστασης της βοσκήσιμης γαίας χρησιμοποιούνται μακροσκοπικά κριτήρια της βλάστησης και του εδάφους, όπως φαίνονται στον πίνακα 8 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) για τους τέσσερις λιβαδικούς τύπους. Το αποτέλεσμα αναγράφεται στην αντίστοιχη στήλη του πίνακα 7.

6.4.2.3. Παραγωγή – Παρούσα βοσκοϊκανότητα

Ως παρούσα βοσκοϊκανότητα ορίζεται ο μέγιστος αριθμός ζώων που μπορούν να βοσκήσουν σε μια βοσκήσιμη γαία με την σημερινή της κατάσταση για ορισμένο χρόνο και να παράγουν το μέγιστο δυνατό χωρίς αρνητικές επιδράσεις στην παραγωγή βοσκήσιμης ύλης και στην παραγωγικότητα του εδάφους. Μονάδα μέτρησης της βοσκοϊκανότητας είναι η Μηνιαία Ζωική Μονάδα (ΜΖΜ), δηλ. οι τροφικές απαιτήσεις σε (ξηρή) βοσκήσιμη ύλη μιας ώριμης αγελάδας για ένα μήνα.

Για να υπολογιστεί η παρούσα βοσκοϊκανότητα χρειάζεται μέτρηση της λιβαδικής παραγωγής στο πεδίο. Η μέτρηση αυτή γίνεται σε δοκιμαστικές επιφάνειες που είναι προστατευμένες από βόσκηση. Αν δεν υπάρχουν τέτοιες, τότε εγκαθίστανται κλωβοί στην αρχή της αυξητικής περιόδου, στους οποίους και μετριέται η παραγωγή στο τέλος της, για ένα τουλάχιστον έτος, ιδανικά δε για δύο. Ο μελετητής θα πρέπει να λάβει υπόψη του και τις κλιματολογικές συνθήκες – κυρίως κατακρημνίσματα και θερμοκρασίες άνοιξης-θέρους – στην περιοχή μελέτης κατά τη διάρκεια των δειγματοληψιών, αν δηλαδή αυτές προσεγγίζουν το μέσο όρο για την περιοχή ή αποκλίνουν σημαντικά από αυτόν, καθώς επίσης και την ύπαρξη αντίστοιχων δεδομένων από προηγούμενες έρευνες. Επιπλέον θα πρέπει ορίσει με σαφήνεια το χρόνο τοποθέτησης των κλωβών και μέτρησης της παραγωγής. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται και πάλι τα πολύγωνα που επιλέχθηκαν για τον προσδιορισμό της βλάστησης σε κάθε μια από τις τέσσερις (4) κατηγορίες του ορθοφωτοχάρτη και αναφέρθηκαν στις προηγούμενες ενότητες. Συγκεκριμένα, εγκαθίστανται με τυχαίο τρόπο σ’ ένα αντιπροσωπευτικό πολύγωνο κάθε κατηγορίας βλάστησης τουλάχιστον εννέα (9) κλωβοί [τρεις (3) σε κάθε μία από τις τρεις (3) ποιότητες τόπου] διαστάσεων 1,5Χ1,5μ. στην αρχή της αυξητικής περιόδου

(νωρίς το φθινόπωρο στη χαμηλή ζώνη και νωρίς την άνοιξη στην υψηλή) και καταγράφεται η ακριβής τους θέση (στο γεωδαιτικό σύστημα ΕΓΣΑ 87). Οι κλωβοί αυτοί κατασκευάζονται σύμφωνα με τις προδιαγραφές έργων βελτίωσης βοσκοτόπων που προτείνονται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Στο τέλος της αυξητικής περιόδου (στο τέλος της άνοιξης στη χαμηλή ζώνη και στα μέσα του καλοκαιριού στην υψηλή) παίρνονται δείγματα λιβαδικής παραγωγής μέσα από κάθε κλωβό, ύστερα από τοποθέτηση πάνω στο έδαφος αντίστοιχων τετράγωνων μεταλλικών πλαισίων, μέσα στα οποία κόβεται με ψαλίδι κοντά στην επιφάνεια του εδάφους όλη η υπέργεια παραγωγή της βλάστησης. Όταν η βλάστηση αυτή είναι ποώδης ή χαμηλή ξυλώδης, οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 50Χ50 εκ.. Αν όμως μαζί με την ποώδη υπάρχει και υψηλή ξυλώδης βλάστηση, τότε οι διαστάσεις του πλαισίου θα είναι 100Χ100 εκ. Στη συνέχεια, η υπέργεια παραγωγή που κόπηκε τοποθετείται σε σακούλες, ζυγίζεται και μετατρέπεται σε ξηρή ύλη, ύστερα από ξήρανση στον αέρα ή αφαίρεση 50% του βάρους, το οποίο αντιστοιχεί στην περιεχόμενη υγρασία. Ό,τι απομένει αποτελεί τη λιβαδική παραγωγή, δηλ. την ετήσια παραγωγή της βοσκήσιμης γαίας, μόνο στα ποολίβαδα ή τα δασολίβαδα που έχουν ποώδη υπόροφο. Στα φρυγανολίβαδα και τα θαμνολίβαδα, μέσα στην ξηρή αυτή ύλη περιέχεται και παραγωγή παρελθόντων ετών (ξύλο), η οποία πρέπει να αφαιρεθεί. Η παραγωγή αυτή φτάνει μέχρι και το 90% της συνολικής υπέργειας ξυλώδους βιομάζας, πράγμα που σημαίνει ότι μόνο το 10% του βάρους των φρυγάνων και των θάμνων θα πρέπει να θεωρηθεί ως ετήσια (λιβαδική) παραγωγή. Η λιβαδική αυτή παραγωγή αθροίζεται για όλα τα πλαίσια-δείγματα, εξάγεται ο μέσος όρος και ανάγεται σε χλγ./στρέμμα. Το ίδιο γίνεται και στα άλλα ομοειδή πολύγωνα, οπότε στο τέλος βγαίνει ένας μέσος όρος για κάθε κατηγορία βλάστησης του χάρτη 7 που θα παραχθεί, ο οποίος και μεταφέρεται στην αντίστοιχη στήλη του πίνακα 7. Ειδικά για τα θαμνολίβαδα σημειώνεται ότι, στην περίπτωση εύρεσης στο πεδίο διαφορετικών υποτύπων θαμνολίβαδων, θα πρέπει -ανάλογα με την έκταση εκάστου- να γίνουν και υπολογισμοί της βοσκοϊκανότητας της περιοχής μελέτης ανά υποτύπο και συνολικά.

Στη συνέχεια υπολογίζεται η παρούσα βοσκοϊκανότητα με βάση την έκταση της βοσκήσιμης γαίας, τη βοσκήσιμη ύλη που παράγει ανά μονάδα επιφάνειας και τις μηνιαίες απαιτήσεις σε βοσκήσιμη ύλη της Ζωικής Μονάδας (ΖΜ). Η βοσκήσιμη ύλη (η λιβαδική παραγωγή που μπορεί να βοσκηθεί χωρίς να υποβαθμιστεί η βοσκήσιμη γαία) ισοδυναμεί με το 50% της λιβαδικής παραγωγής της βοσκήσιμης γαίας στα ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα και δασολίβαδα και με το 65% στα θαμνολίβαδα. Με βάση τα ποσοστά αυτά υπολογίζεται η βοσκήσιμη ύλη για κάθε κατηγορία βλάστησης και το αποτέλεσμα αναγράφεται στην αντίστοιχη στήλη του πίνακα 7. Οι ημερήσιες ανάγκες σε βοσκήσιμη ύλη μιας ΖΜ υπολογίζονται σε 10 χλγ. ξηρής ύλης και οι μηνιαίες σε 300 χλγ. Τελικά, υπολογίζεται η βοσκοϊκανότητα για κάθε κατηγορία, αφού πολλαπλασιαστεί η έκτασή της με τη βοσκήσιμη ύλη και διαιρεθεί με τις μηνιαίες απαιτήσεις της ΖΜ. Το αποτέλεσμα αναγράφεται στην αντίστοιχη στήλη του πίνακα 7 και εκφράζει τις Μηνιαίες Ζωικές Μονάδες (ΜΖΜ) ανά στρέμμα που μπορούν να βοσκήσουν ορθολογικά σε κάθε μια από τις τέσσερις (4) κατηγορίες βοσκήσιμων γαιών. Το ίδιο αποτέλεσμα μπορεί να εκφραστεί και σε (μικρές) μηνιαίες ζωικές μονάδες (μζμ) προβάτων ή γιδιών, αν ληφθεί υπόψη ότι 1 ΖΜ = 6,66 ζμ ή 1 ζμ = 0,15 ΖΜ και ότι οι ημερήσιες ανάγκες σε βοσκήσιμη ύλη ενός προβάτου ή μιας γίδας υπολογίζονται σε 1,5 χλγ. ξηρής ύλης και οι μηνιαίες σε 45 χλγ.

Παράδειγμα υπολογισμού βοσκοϊκανότητας:

Έστω ότι η λιβαδική παραγωγή σε μία βοσκήσιμη γαία βρέθηκε ίση με 150 χλγ/στρ. Αν η βοσκήσιμη γαία ανήκει στα ποολίβαδα, η βοσκήσιμη ύλη θα είναι 75 χλγ/στρ. (αν υπάρχουν και άλλοι τύποι λιβαδιού, τότε λαμβάνεται ένας μέσος όρος). Εφόσον οι απαιτήσεις σε βοσκήσιμη ύλη για ένα Μήνα μιας Ζωικής Μονάδας είναι ίσες με 300 χλγ, η βοσκοϊκανότητα ανά στρέμμα υπολογίζεται σε 75/300=0,25 ΜΖΜ/στρέμμα ή 300/75=4,0 στρέμματα/ΜΖΜ.

Με βάση τα στοιχεία του πίνακα 6, υπολογίζεται η παρούσα βοσκοϊκανότητα για ολόκληρη την έκταση κάθε μιας από τις τέσσερις (4) κατηγορίες βοσκήσιμων εκτάσεων και συντάσσεται χάρτης βοσκοϊκανότητας για την περιοχή μελέτης (Χάρτης 12). Στη συνέχεια αθροίζονται οι βοσκοϊκανότητες και των 4 κατηγοριών και εξάγεται η συνολική βοσκοϊκανότητα για την περιοχή μελέτης. Εξυπακούεται, ότι αν η περιοχή μελέτης περιλαμβάνει περισσότερες της μιας Δημοτικής ή Τοπικής Κοινότητας, τότε οι τιμές δίνονται και ξεχωριστά για κάθε μια από αυτές. Με βάση τα παραπάνω δομείται αντίστοιχα η βάση δεδομένων της μελέτης.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Βοσκοϊκανότητα	Πολύγωνο	✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμων γαιών (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) ✓ Λιβαδική παραγωγή ✓ Βοσκοϊκανότητα ✓ Ποιότητα τόπου ✓ Έκταση
2	Κλωβοί	Σημείο	✓ Ονομασία

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 12	Τίτλος	Χάρτης Βοσκοϊκανότητας
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, Βοσκοϊκανότητα, κλωβοί, κ.λπ.

7. Ζωικό κεφάλαιο και παραγωγή

Με βάση τα στοιχεία της Κτηνιατρικής Βάσης Δεδομένων και του ΟΠΕΚΕΠΕ συμπληρώνεται ο πίνακας 9Α (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) για το ζωικό κεφάλαιο, των δημοτών και ετεροδημοτών/μετακινούμενων και ο Πίνακας 9Β (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) για την κατανομή του μεγέθους των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Στον πίνακα αυτό αναγράφονται μόνο τα ζώα που αξιοποιούν τις βοσκήσιμες γαίες της περιοχής μελέτης, δηλ. τα βοοειδή ελεύθερης βοσκής, τα ποιμνιακά πρόβατα και αίγες που δεν μετακινούνται εκτός περιοχής, αλλά και όσα μετακινούνται (π.χ. νομαδικά), τα τυχόν ιπποειδή και οι χοίροι που βόσκουν ελεύθερα στις βοσκήσιμες γαίες (όχι σε δάση). Καταγράφονται: η ακριβής θέση (στο γεωδαιτικό σύστημα ΕΓΣΑ ‘87) και η κατηγορία (I,II,III) των κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων κατ’ αντιστοιχία των κατηγοριών που προβλέπονται στην 1464/67426/13-6-2012 διευκρινιστική εγκύκλιο του ΥΠ.Α.Α.Τ., ο αριθμός και το είδος των ζώων, καθώς και το σύστημα εκτροφής τους (σταβλισμένο, ημισταβλισμένο, εκτακτικό) και συντάσσεται ο χάρτης κατανομής των κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων (Χάρτης 13). Σε προστατευόμενες περιοχές, γίνονται ειδικές αναφορές στα είδη της άγριας πανίδας που χρησιμοποιούν τις βοσκήσιμες γαίες και τα έργα υποδομών (ιδιαίτερα τα έργα ποτισμού) ή/και επηρεάζονται από τα βόσκοντα αγροτικά ζώα.

Επίσης, αναφέρονται ορισμένα στοιχεία για τις αποδόσεις των προβάτων, των γιδιών και των βοοειδών που βόσκουν στις βοσκήσιμες γαίες, όπως είναι η αναπαραγωγή και η κρεοπαραγωγή, καθώς και η γαλακτοπαραγωγή. Ειδικά για τα πρόβατα, αναφέρεται και η εριοπαραγωγή. Επίσης, αναφέρονται οι υπάρχουσες υποδομές για την παραγωγή των ζωικών προϊόντων, όπως είναι τα σφαγεία, τα τυροκομεία, κ.ο.κ., καθώς και οι συνθήκες εμπορίας. Με βάση τα παραπάνω δομείται αντίστοιχα η βάση δεδομένων της μελέτης.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις	Πολύγωνο	✓ Αριθμός ζώων ✓ Είδος ζώου ✓ Σύστημα εκτροφής ✓ Κατηγορία κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων (I,II,III)

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 13	Τίτλος	Χάρτης Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό Υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις, κ.λπ.

8. Διαχειριστικά δεδομένα

8.1. Συνθήκες βόσκησης

Για τη μελέτη των συνθηκών βόσκησης, ο μελετητής θα πρέπει να έρθει σε επαφή με τους κτηνοτρόφους και άλλους σχετικούς φορείς ή φυσικά πρόσωπα που έχουν σχέση με την κτηνοτροφία της περιοχής μελέτης. Σχετικές πληροφορίες μπορεί να συλλέξει, αν επιλέξει ορισμένους αντιπροσωπευτικούς κτηνοτρόφους και συμπληρώσει μαζί τους το ερωτηματολόγιο του πίνακα 10 (ΠΙΝΑΚΑΣ Ι). Από το ερωτηματολόγιο αυτό ο μελετητής θα πληροφορηθεί επικουρικά για το είδος εκτροφής των ζώων στην περιοχή μελέτης και ιδιαίτερα για τις τοποθεσίες και το χρόνο βόσκησης των ζώων.

8.2. Βοσκοφόρτωση

Ως βοσκοφόρτωση ορίζεται ο πραγματικός αριθμός ζώων που χρησιμοποιεί η βοσκήσιμη γαία για μια δεδομένη χρονική περίοδο. Για να συγκριθεί με τη βοσκοϊκανότητα, πρέπει να αναχθεί στις ίδιες μονάδες (δηλ. σε Μηνιαίες Ζωικές Μονάδες - ΜΖΜ). Τα ισοδύναμα είναι 0,15 για τα πρόβατα και τις αίγες, 1,0 για τα ιπποειδή και 0,40 για τους χοίρους σε σχέση με το βοοειδές (1,0). Για τον υπολογισμό της βοσκοφόρτωσης χρησιμοποιούνται τα στοιχεία

των πινάκων 6 και 9Α, στους οποίους αναγράφεται αντίστοιχα η έκταση των βοσκήσιμων γαιών και το ζωικό κεφάλαιο που βόσκει πραγματικά σ’ αυτούς και όχι σε άλλες εκτάσεις (π.χ. δάση και γεωργικές εκτάσεις). Τα στοιχεία αυτά επιβεβαιώνονται και επιτόπου ή μέσω των ερωτηματολογίων του πίνακα 10 για να διασφαλιστεί ότι πράγματι τα ζώα αξιοποιούν τη βοσκήσιμη γαία. Ο υπολογισμός αυτός πρέπει να γίνεται κατά τύπο ή και υποτύπο.

Παράδειγμα προσδιορισμού βοσκοφόρτωσης:

Έστω ότι μία βοσκήσιμη γαία έχει έκταση 1000 στρεμμάτων και βόσκεται από 80 Ζωικές Μονάδες για έξι (6) μήνες το χρόνο. Για να συγκριθεί η βοσκοϊκανότητα με τη βοσκοφόρτωση, οι ΖΜ πρέπει να μετατραπούν σε μηνιαίες τιμές (ΜΖΜ) και να αναχθούν στη μονάδα επιφάνειας (στρέμμα) ως εξής: 80ΖΜ *6 μήνες/1.000 = 480 ΜΖΜ/1.000 = 0,48 ΜΖΜ/στρ. ή 1.000 στρέμματα/480 ΜΖΜ ~ 2,1 στρέμματα/ΜΖΜ.

9. Υφιστάμενες υποδομές - Υπηρεσίες

9.1. Υποδομές

Στο Δ.Σ.Β. της περιοχής γίνεται η καταγραφή των υφιστάμενων υποδομών και εξειδίκευσή τους στην περιοχή μελέτης αναλυτικά κατά κατηγορία έργου (π.χ. έργα προσπέλασης, ποτισμού των ζώων, σταβλισμού, στέγασης κτηνοτρόφων, υγειονομικής περίθαλψης, κ.λπ.), οι λεπτομέρειες της κατάστασής τους αναγράφονται στον πίνακα 11 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) και αποτυπώνονται στο χάρτη Υδρολογίας και Συναφών Έργων Υποδομής (Χάρτης 8). Σε περίπτωση που έχει εκπονηθεί προσωρινό διαχειριστικό σχέδιο βόσκησης ή άλλη αντίστοιχη μελέτη την προηγούμενη διετία τα στοιχεία καταγραφής της υφιστάμενης υποδομής μπορούν να αντληθούν από αυτή και να ενσωματωθούν στο Δ.Σ.Β..

9.2. Υπηρεσίες

Περιγράφονται οι διαθέσιμες υπηρεσίες (ιατρικές για τους κτηνοτρόφους, κτηνιατρικές για τα ζώα, υπηρεσίες ασφάλειας, κ.λπ.) και αξιολογούνται ως προς την επάρκειά τους. Εντοπίζονται οι ελλείψεις σε υπηρεσίες καθώς και η πιθανή ανάγκη για τη λειτουργία Χώρου Τροφοδοσίας Πτωματοφάγων Αρπακτικών Πτηνών (ΧΤΑΠ).

10. Αξιολόγηση

Αξιολογείται η παρούσα κατάσταση, συσχετίζεται η βοσκοϊκανότητα με τη βοσκοφόρτωση και γίνονται οι ανάλογες διαπιστώσεις. Παράλληλα, συντάσσεται σχετικός θεματικός χάρτης (Χάρτης 14). Διατυπώνονται σκέψεις και προτάσεις για τη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζει η παρούσα διαχείριση των βοσκήσιμων γαιών και θεμελιώνεται η ανάγκη ορθολογικής ανάπτυξης και διαχείρισής τους.

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Αξιολόγηση βόσκησης	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμης γαίας (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) ✓ Βοσκοϊκανότητα ✓ Βοσκοφόρτωση ✓ Αξιολόγηση ✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 14	Τίτλος	Χάρτης Αξιολόγησης της Βόσκησης
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, αξιολόγηση βόσκησης, κ.λπ.

ΜΕΡΟΣ Β’: ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΒΟΣΚΗΣΙΜΩΝ ΓΑΙΩΝ

11. Αναπτυξιακοί στόχοι

Αναλύονται οι στόχοι της μελέτης προκειμένου: α) να αξιοποιηθούν ορθολογικά οι βοσκήσιμες γαίες, β) να καλυφθούν οι ανάγκες των ζώων σε τροφή για όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διάρκεια του έτους χωρίς να υποβαθμίζεται το παραγωγικό δυναμικό των φυσικών οικοσυστημάτων, γ) να παραχθούν ζωικά προϊόντα και να βελτιωθεί το εισόδημα των κτηνοτρόφων.

12. Διαίρεση βοσκήσιμων γαιών σε λιβαδικές μονάδες

Οι εκτάσεις που έχουν κατανεμηθεί ως βοσκήσιμες γαίες στην περιοχή μελέτης υποδιαιρούνται στη συνέχεια σε λιβαδικές μονάδες. Ως λιβαδική μονάδα ορίζεται μια συγκεκριμένη έκταση ικανή σε μέγεθος, ώστε να αναπτυχθεί αυτοδύναμα και να συντηρηθεί μια οικονομικά βιώσιμη κτηνοτροφική εκμετάλλευση. Αν υποτεθεί ότι η βοσκοϊκα-

νότητα μιας μέσης βοσκήσιμης γαίας ανέρχεται σε ένα μικρό ζώο (προβατίνα ή αίγα) ανά στρέμμα και μήνα, και η βόσκηση διαρκεί επτά (7) μήνες το έτος, τότε η ελάχιστη λιβαδική έκταση που απαιτείται για 550 πρόβατα ή 110 βοοειδή είναι 3.850 στρέμματα περίπου και 4.200 στρέμματα περίπου για 600 αίγες. Εξυπακούεται ότι τα μεγέθη αυτά της λιβαδικής μονάδας θα είναι μεγαλύτερα σε μη παραγωγικές βοσκήσιμες γαίες βοσκότοπους, όπου η βοσκοϊκανότητα είναι μικρότερη του ενός ζώου ανά στρέμμα και μήνα και μικρότερη, όπου η βοσκοϊκανότητα είναι μεγαλύτερη. Με άλλα λόγια, στις υψηλής παραγωγικότητας βοσκήσιμες γαίες θα απαιτηθεί μικρότερης έκτασης λιβαδική μονάδα σε σχέση με εκεί όπου η παραγωγικότητα είναι χαμηλή. Γενικά το εύρος της έκτασης των λιβαδικών μονάδων κυμαίνεται από 1.000 έως 4.000 στρέμματα περίπου, ανάλογα με τη βοσκοϊκανότητα.

Μετά τον καθορισμό του μεγέθους της λιβαδικής μονάδας ακολουθεί η αποτύπωσή της πάνω στο έδαφος σε κάθε Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα με βάση κυρίως την τοπογραφική διαμόρφωση. Ως όρια συνήθως λαμβάνονται δρόμοι, κορυφογραμμές ή ράχες, ρέματα και χαράδρες. Επίσης, η αποτύπωση - οριοθέτηση των μονάδων θα πρέπει να λάβει υπόψη την υπάρχουσα (παραδοσιακή) διαίρεση των βοσκήσιμων γαιών από τους ίδιους τους κτηνοτρόφους κάθε Κοινότητας και οι προτεινόμενες αλλαγές να μην ανατρέπουν με ριζοσπαστικό τρόπο συνήθειες ή πρακτικές δεκαετιών. Τέλος, η διαίρεση πρέπει να λάβει υπόψη και τις υπάρχουσες υποδομές, όπως αυτές έχουν απεικονιστεί στο χάρτη 8, ιδιαίτερα τις κτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις (Χάρτης 13) και τα έργα ποτισμού των ζώων. Για κάθε λιβαδική μονάδα συμπληρώνεται ειδικό «Φύλλο Περιγραφής» κατά το πρότυπο του πίνακα 15 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι), όπου περιγράφονται τα είδη των φυτών, ανά βλαστητική μορφή (πόες, θάμνοι, δένδρα) με την επιστημονική και κοινή τους ονομασία .

Πολλές ομοειδείς λιβαδικές μονάδες, δηλαδή μονάδες που καλύπτουν τις ανάγκες των ζώων σε τροφή για μια ορισμένη χρονική περίοδο (π.χ. χειμώνα, καλοκαίρι ή άνοιξη και φθινόπωρο) μέσα σε κάθε Κοινότητα μπορούν να αποτελέσουν ένα Λιβαδικό Τμήμα, το οποίο έχει την έννοια του διαχειριστικού τμήματος. Έτσι μπορούμε να έχουμε το θερινό τμήμα της βοσκόμενης έκτασης, το χειμερινό ή το εαρινοφθινοπωρινό τμήμα. Ορισμένες Κοινότητες μπορεί να έχουν μόνο ένα τμήμα (π.χ. οι ορεινές μόνο το θερινό), ενώ άλλες μπορεί να έχουν δύο (π.χ. εαρινοφθινοπωρινό και θερινό). Σπανιότερα θα βρεθούν Κοινότητες με τρία τμήματα (χειμερινό, εαρινοφθινοπωρινό και θερινό).

Συντάσσεται χάρτης προτεινόμενης διαίρεσης των βοσκήσιμων γαιών για την περιοχή μελέτης και μεταφέρονται σ’ αυτόν οι λιβαδικές μονάδες (Χάρτης 15).

Θεματικά επίπεδα Βάσης Δεδομένων

Α/Α	Επίπεδο πληροφορίας	Τύπος δεδομένων	Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)
1	Λιβαδικά Τμήματα	Πολύγωνο	✓ Λιβαδικά Τμήματα ✓ Έκταση
2	Λιβαδικές μονάδες	Πολύγωνο	✓ Λιβαδικές Μονάδες ✓ Έκταση
Προτεινόμενα έργα υποδομής			
3	Προτεινόμενες περιφράξεις	Πολύγωνο	✓ Έκταση
4	Προτεινόμενοι δρόμοι	Γραμμή	✓ Κατηγορία ✓ Χαρακτηριστικά ✓ Μήκος
5	Έργα ποτισμού	Σημείο	✓ Κατηγορία
6	Στέγαστρα ζώων	Σημείο	✓ Κατηγορία
7	Καταλύματα προσωπικού	Σημείο	✓ Κατηγορία
8	Άλλα έργα	Σημείο-Γραμμή-Πολύγωνο	✓ Κατηγορία
Προτεινόμενες βελτιώσεις βλάστησης			
9	Έλεγχος ανεπιθύμητων για βόσκηση ειδών	Πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Ποιότητα τόπου ✓ Έκταση
10	Διαχείριση – ανόρθωση (καλλιέργεια) θαμνολίβαδων	Πολύγωνο	✓ Κατηγορία ✓ Έκταση
11	Ξηρικοί λειμώνες-Σπορές	Πολύγωνο	✓ Έκταση
12	Λίπανση	Πολύγωνο	✓ Έκταση
13	Αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα	Πολύγωνο	✓ Έκταση
14	Αριθμός ζώων,είδος ζώων,εποχή, διάρκεια βόσκησης	Πολύγωνο	✓ Έκταση

Θεματικοί Χάρτες

Χάρτης 15	Τίτλος	Χάρτης Λιβαδικών Μονάδων
	Θέση Χάρτη	Παράρτημα Χαρτών
	Κλίμακα	1:20.000
	Μορφή	Ψηφιακή, αναλογική
	Πληροφορία	Ενδεικτικά: Βασικό υδρογραφικό δίκτυο, υψομετρικές καμπύλες, σημαντικότεροι οικισμοί, τοπωνύμια, οδικό δίκτυο όλων των κατηγοριών, όρια Ο.Τ.Α., όρια περιοχής μελέτης, λιβαδικά τμήματα, λιβαδικές μονάδες, κ.λπ.

13. Τοπικές παραδοσιακές πρακτικές βόσκησης

Με βάση τις πληροφορίες για τις κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις (θέση, είδος ζώου, σύστημα εκτροφής), τα είδη της βλάστησης (επιθυμητά ή μη στη βόσκηση), το ανάγλυφο της περιοχής (κλίση <70%) και την προσβασιμότητα των ζώων (μονοπάτια) (καθ’ολη τη διάρκεια του έτους) γίνονται αιτιολογημένες προτάσεις για τις περιοχές (πυκνότητα βλάστησης <70%), που μπορούν να ενταχθούν σε καθιερωμένες τοπικές παραδοσιακές πρακτικές βόσκησης. Οι εκτάσεις αυτές αποτυπώνονται στο χάρτη βοσκήσιμων γαιών (Χάρτης 10).

14. Προτεινόμενα έργα υποδομής

Πριν προταθούν νέα έργα, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα ήδη υπάρχοντα στην περιοχή μελέτης (Πίνακας 11, Χάρτης 8), για τα οποία θα πρέπει να προβλέπονται βελτιώσεις αν απαιτούνται, ώστε να καταστούν λειτουργικότερα. Τόσο τα υφιστάμενα, όμως, όσο και τα νέα έργα που θα απαιτηθούν θα πρέπει να ενταχθούν στην προταθείσα διαίρεση των βοσκήσιμων γαιών σε λιβαδικές μονάδες, προκειμένου αυτές να γίνουν αυτοδύναμες. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι κάθε μονάδα πρέπει να είναι προσβάσιμη με αυτοκίνητο, να έχει τουλάχιστο ένα έργο ποτισμού, ένα στάβλο ή στέγαστρο, αν είναι χειμερινή/εαρινοφθινοπωρινή ή ένα στέγαστρο αν είναι θερινή. Για τα προτεινόμενα έργα συμπεριλαμβανομένης της συντήρησης υφιστάμενων έργων βοσκήσιμων γαιών, θα συνταχθεί ενδεικτικός προϋπολογισμός και κατ’ εκτίμηση πηγή χρηματοδότησης.

14.1. Περιφράξεις

Προτείνονται προσωρινές περιφράξεις για την υποβοήθηση της διαχείρισης και βελτίωση των βοσκήσιμων γαιών, όπως είναι και η προστασία διαβρωμένων περιοχών, σπαρμένων ή λιπασμένων εκτάσεων καθώς και επιφανειών για μέτρηση της λιβαδικής παραγωγής (κλωβοί). Οι περιφράξεις θα διαρκούν για περιορισμένο χρονικό διάστημα, με σκοπό την απόδοση των παρεμβάσεων και δε θα αποκλείουν ευρύτερες εκτάσεις, δρόμους διέλευσης κ.λπ. από την ελεύθερη διάβαση. Επίσης κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή μόνιμης περίφραξης η οποία θα περικλείει τις δεξαμενές και πλατείες συλλογής νερού που θα κατασκευαστούν.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, περιφράξεις μπορούν να προταθούν και για την προστασία των ιδιοκτησιών μέσα στις βοσκήσιμες γαίες. Οι περιφράξεις αυτές θα είναι συμβατικές και πρέπει να στηρίζονται σε προδιαγραφές της Γενικής Διεύθυνσης Ανάπτυξης και Προστασίας Δασών και Αγροπεριβάλλοντος (ΓΔΑΠΔ και ΑΠ) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Οι προτεινόμενες περιφράξεις αποτυπώνονται στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

14.2. Δρόμοι προσπέλασης

Στόχος στην οδοποιία θα πρέπει να είναι η σύνδεση όλων των λιβαδικών μονάδων με τον οικισμό της Κοινότητας ή του Δήμου στην οποία ανήκουν. Ως εκ τούτου, προτείνεται η βελτίωση υπαρχόντων δρόμων προσπέλασης ή η διάνοιξη νέων Γ’ κατηγορίας. Οι δρόμοι αυτοί θα πρέπει να μελετηθούν ώστε να εξυπηρετούν την κατασκευή διαφόρων προτεινόμενων τεχνικών έργων, την κίνηση μηχανημάτων, οχημάτων για τη μεταφορά των κτηνοτρόφων, των ζώων και των προϊόντων τους καθώς και τη μεταφορά ζωοτροφών. Οι δρόμοι αυτοί θα έχουν πλάτος καταστρώματος από 4-5 μ, μέγιστη κατά μήκος κλίση 12%, ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 20 μ. και στους ελιγμούς 15 μ. με τάφρους αποχετεύσεως τουλάχιστον κατά το ήμισυ της διαδρομής της οδού με τα χαρακτηριστικά που προβλέπονται από τις ισχύουσες προδιαγραφές έργων δασικής οδοποιίας.

Κατά τόπους θα γίνονται διαπλατύνσεις του καταστρώματος για την διευκόλυνση μετακίνησης διασταυρούμενων οχημάτων βαρέως τύπου.

Θα προταθούν επίσης και δευτερεύοντες δρόμοι για τους οποίους θα αναφέρεται αιτιολογημένα ο σκοπός που θα εξυπηρετούν. Αναφορά θα γίνεται και για απαραίτητα συνοδευτικά τεχνικά έργα (οχετοί, τοίχοι αντιστήριξης και υποστήριξης, ιρλανδικές διαβάσεις, γέφυρες, φρεάτια συλλογής υδάτων κ.λπ.).

Για την οδοστρωσία θα ακολουθηθούν οι προδιαγραφές Οδοστρωσίας της Δασικής Οδοποιίας.

Κατά τη χάραξη και κατασκευή των δρόμων να αποφεύγονται οι συνεχείς ελιγμοί στις κλιτύες για να μη διακόπτεται κατ’ επανάληψη η συνέχεια της λιβαδικής μονάδας.

Η διάνοιξη νέων δρόμων θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη την υπάρχουσα τοπική οδική πυκνότητα, να εξυπηρετεί και τις άλλες λειτουργίες των βοσκήσιμων γαιών (π.χ. προστασία διάβρωσης, παραγωγή νερού, άγρια πανίδα, αναψυχή κ.α.) και να προστατεύει το τοπίο. Η προτεινόμενη χάραξη τοποθετείται πάνω στο χάρτη και δίνεται η αρχή, το τέλος και το συνολικό μήκος κάθε δρόμου, καθώς και μερικά ενδιάμεσα χαρακτηριστικά σημεία αλλά δε γίνεται λεπτομερής μελέτη της χάραξής του. Αυτή θα πρέπει να γίνει με ειδική μελέτη οδοποιίας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Στο ίδιο πλαίσιο κινούνται και τα συνοδευτικά έργα της οδοποιΐας. Οι προτεινόμενοι δρόμοι αποτυπώνονται στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

14.3. Έργα ποτισμού

Για κάθε λιβαδική μονάδα θα πρέπει να προταθεί ένα τουλάχιστον έργο ποτισμού και να τοποθετηθεί όπου οι ανάγκες νερού της λιβαδικής μονάδας καθορίζουν. Το νερό της ποτίστρας μπορεί να προέρχεται από υδρομάστευση πηγής, συλλογή όμβριων υδάτων ή και συλλογή από κοίτες ρεμάτων. Το μήκος της ποτίστρας εξαρτάται από την παροχή της πηγής και τον αριθμό των ζώων που θα εξυπηρετεί. Σε περίπτωση μικρής παροχής, μπορεί να προβλεφθεί η κατασκευή δεξαμενής αποθήκευσης του νερού, στη δε ποτίστρα καλό είναι να προβλέπεται η τοποθέτηση βάνας για την καλύτερη και αποτελεσματικότερη διαχείριση και εξοικονόμηση του νερού.

Για τα όμβρια ύδατα, κατασκευάζονται ειδικές ομβροπλατείες με δεξαμενές υποδοχής, ομβροδεξαμενές, χωμάτινους ταμιευτήρες, ανοιχτές δεξαμενές εδάφους (όπου η κατασκευή άλλου έργου είναι αδύνατη ή οικονομικά ασύμφορη), ενώ για τη συλλογή του νερού των ρεμάτων ειδικά κάθετα φράγματα για τη δημιουργία μικρών τεχνητών λιμνών. Για να εξυπηρετείται η πυροστασία των δασικών οικοσυστημάτων, οι κατασκευές πρέπει να επιτρέπουν και να διευκολύνουν τον εφοδιασμό οχημάτων πυρόσβεσης.

Για τα παραπάνω έργα θα λαμβάνονται μέτρα για αποφυγή της διάβρωσης από την υπερχείλιση του νερού και έργα αποκατάστασης της βλάστησης για τις επιφανειακές ή χαραδρωτικές διαβρώσεις που δημιουργούνται από τα νερά της βροχής στη λεκάνη συγκέντρωσης των νερών, προκειμένου να αποφευχθεί η μεταφορά στερεού υλικού στη λεκάνη συγκέντρωσης.

Στις περιπτώσεις που οι κατασκευές απαιτούν προμήθεια υλικού από δανειοθαλάμους πρέπει να ληφθούν μέτρα αποκατάστασης της βλάστησης στις γυμνές εκτάσεις.

Σε περιοχές μεγάλου υψομέτρου, οι αγωγοί-σωλήνες μεταφοράς νερού τοποθετούνται τουλάχιστο 50-60 εκ. μέσα στο έδαφος για την αποφυγή ζημιών από παγετούς. Για όλα τα έργα ποτισμού ακολουθούνται οι προδιαγραφές που ισχύουν για τα έργα βελτίωσης βοσκήσιμων γαιών της ΓΔΑΠΔ και ΑΠ του ΥΠΕΝ, τα οποία θα πρέπει να συνάδουν με το περιβάλλον και τις ανάγκες της άγριας πανίδας. Η θέση των έργων αποτυπώνεται ενδεικτικά πάνω στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

14.4. Στέγαση ζώων

Σε βοσκήσιμες γαίες μεγάλου υψομέτρου επικρατούν ακραίες θερμοκρασίες, οι οποίες καταπονούν τα ζώα και μειώνουν την παραγωγή τους. Για το λόγο αυτό προτείνεται η κατασκευή στεγάστρων για την προστασία των ζώων από αυτές τις δυσμενείς συνθήκες. Τα στέγαστρα προτείνονται βάσει των κλιματολογικών και εδαφολογικών συνθηκών και του ανάγλυφου της περιοχής σε συνάρτηση με το αριθμό των ζώων εναρμονισμένα με το ευρύτερο φυσικό περιβάλλον, την τοπική αρχιτεκτονική κληρονομιά και την αισθητική του τοπίου ακολουθώντας τις τεχνικές προδιαγραφές του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Στις μη δασικού χαρακτήρα εκτάσεις μπορούν χρησιμοποιηθούν τύποι στεγάστρων εγκεκριμένοι από την ΓΔΑΠΔ και ΑΠ του ΥΠΕΝ και το ΥΠ.Α.Α.Τ. Συστήνεται η κατασκευή τουλάχιστον ενός στεγάστρου σε κάθε λιβαδική μονάδα θερινής βόσκησης. Η θέση τους επισημαίνεται πάνω στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

14.5. Πρόχειρα καταλύματα προσωπικού

Τα έργα αυτά είναι απαραίτητα για τις θερινές λιβαδικές μονάδες και έχουν σκοπό τη στέγαση των βοσκών κατά τις νυκτερινές ώρες ή κατά τις βροχερές ή παγερές ημέρες. Για όποια μονάδα είναι απαραίτητο προτείνεται ένα κατάλυμα ανά κτηνοτροφική εγκατάσταση, το οποίο κατασκευάζεται κοντά στο στέγαστρο των ζώων. Ο τύπος του καταλύματος του προσωπικού (ενός ή δύο δωματίων θα κατασκευάζεται ανάλογα με τις ανάγκες που εξυπηρετεί, αν δηλαδή οι κτηνοτρόφοι μετακινούν ή όχι τις οικογένειές τους στη βοσκήσιμη μονάδα. Τα πρόχειρα αυτά καταλύματα θα είναι κατ’ αντιστοιχία των πρόχειρων καταλυμάτων των ζώων που προβλέπονται στην 1464/67426/13-6-2012 διευκρινιστική εγκύκλιο του ΥΠ.Α.Α.Τ., όπως τροποποιήθηκε με την 749/55347/11-5-2016 όμοια εγκύκλιο και ισχύει.

Το σχέδιό του θα πρέπει να είναι εγκεκριμένο από τη ΓΔΑΠΔ και ΑΠ και να συνάδει, όπως όλα τα έργα, με το φυσικό περιβάλλον και την τοπική αρχιτεκτονική κληρονομιά. Η θέση τους επισημαίνεται και διαστασιολογείται στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15). Για τροποποίηση των διαστάσεων του πρόχειρου καταλύματος απαιτείται η σύμφωνη γνώμη της αρμόδιας δασικής υπηρεσίας και της επιτροπής του άρθρου 9 του ν. 4351/2015.

14.6. Άλλα έργα

Εδώ περιλαμβάνονται τυχόν μονοπάτια, φράγματα, γέφυρες, συλλήπτρες ζώων, αντιπαρασιτικά λουτρά, κ.ά. Όλα τα σχέδια πρέπει να είναι εγκεκριμένα από τη ΓΔΑΠΔ και ΑΠ του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας και το ΥΠ.Α.Α.Τ. αντίστοιχα και να συνάδουν με το φυσικό περιβάλλον. Η θέση των έργων αυτών επισημαίνεται, επίσης, στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15). Επιπλέον, μπορούν να προταθούν και ειδικά έργα, όπως για την ανάσχεση της τυχόν χαραδρωτικής διάβρωσης του εδάφους (π.χ. φράγματα, τοίχοι αντιστήριξης, κ.ά.) και μελέτες (π.χ. για ΧΤΑΠ).

15. Προτεινόμενες βελτιώσεις βλάστησης

Όπως τα έργα υποδομής έτσι και οι βελτιώσεις της βλάστησης θα πρέπει να ενταχθούν στις λιβαδικές μονάδες. Οι βελτιώσεις αυτές είναι σκόπιμες μόνο όταν είναι δικαιολογημένες, όταν δηλ. χρειάζονται και δικαιολογείται η επένδυση χρημάτων για να αυξηθεί η βοσκοϊκανότητα της λιβαδικής μονάδας ή η ποιότητα των παραγόμενων ζωικών προϊόντων μέσα σ’ αυτήν αλλά και η προστασία της από φυσικούς εχθρούς. Σε εκτάσεις δασικού χαρακτήρα οι επεμβάσεις αυτές γίνονται σύμφωνα με τις προβλεπόμενες από την δασική νομοθεσία προδιαγραφές, όπως αυτές ισχύουν.

15.1. Έλεγχος ανεπιθύμητων για βόσκηση ειδών

Πρόκειται για τα ποώδη ή ξυλώδη είδη που πρέπει να απομακρυνθούν από κάθε λιβαδική μονάδα, επειδή είναι ανεπιθύμητα για βόσκηση από το σύνολο των αγροτικών ζώων και της άγριας πανίδας. Η δράση αυτή θα πρέπει να περιοριστεί στην πρώτη και τη δεύτερη ποιότητα τόπου. Στόχος δεν είναι η πλήρης καταστροφή των φυ-

τών αυτών, αλλά η μείωση της κάλυψής τους (αραίωση), όπου καταλαμβάνουν μεγάλο μέρος της επιφάνειας του εδάφους. Κατά τη διαδικασία αυτή λαμβάνονται υπόψη όλες οι λοιπές δράσεις στην περιοχή μελέτης (όπως η μελισσοκομία, άγρια πανίδα κ.λπ.). Αυτό σημαίνει ότι οι παρεμβάσεις γίνονται σε βαθμό που να μην επιδρούν αρνητικά στις άλλες χρήσεις. Ο έλεγχος μπορεί να γίνει με μηχανικά μέσα (απλά χειρωνακτικά εργαλεία), με βιολογικά μέσα (π.χ. βόσκηση), ή και με συνδυασμό αυτών των μέσων ή μεθόδων. Στη συνέχεια αναφέρεται η έκταση που θα βελτιωθεί στον πίνακα 12 (ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι), καθώς και η θέση της σε κάθε λιβαδική μονάδα πάνω στο χάρτη των Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15). Η εφαρμογή του μέτρου της αραίωσης των ανεπιθύμητων για βόσκηση ειδών από τα αγροτικά ζώα θα γίνεται κατόπιν έγκρισης ή σύμφωνης γνώμης της αρμόδιας υπηρεσίας η οποία θα δίνει και τις σχετικές οδηγίες.

15.2. Διαχείριση – ανόρθωση (καλλιέργεια) θαμνολίβαδων

Για βοσκήσιμες γαίες με ξυλώδη φυτά που είναι επιθυμητά, αλλά δε μπορούν να αξιοποιηθούν από τα ζώα γιατί είναι πολύ πυκνά, όπως συμβαίνει με τα πυκνά θαμνολίβαδα (πρινώνες), μπορούν να προταθούν δασοκομικοί χειρισμοί με στόχο τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας των ζώων και της βελτίωσης της βοσκήσιμης ύλης, διατηρώντας παράλληλα τον προστατευτικό ρόλο του δασικού οικοσυστήματος, σύμφωνα με τις διαταγές και τις οδηγίες της ΓΔΑΠΔ και ΑΠ του ΥΠΕΝ, με χειρωνακτική εργασία ή μηχανικά μέσα (απλά εργαλεία), προκειμένου να ανοίξουν και να δημιουργηθεί ένας υπόροφος με ποώδη φυτά ή χαμηλούς θάμνους που είναι διαθέσιμος στα ζώα. Με τους δασοκομικούς χειρισμούς επιδιώκεται:

α) η διατήρηση της βιοποικιλότητας,

β) η προστασία ή/και αναβάθμιση του υδρολογικού τους ρόλου,

γ) η αντιπυρική προστασία τους με την απομάκρυνση της ξηράς ύλης και την αποπύκνωση (διάνοιξη μονοπατιών ως αντιπυρικών λωρίδων) μεταξύ των θάμνων,

δ) η ανάπτυξη πλούσιας παρεδαφιαίας βλάστησης για αναβάθμιση της ποιότητας της οργανικής ύλης και τη μεγιστοποίηση της θρεπτικής αξίας που εξυπηρετεί την κτηνοτροφία,

ε) η δημιουργία ενδιαιτημάτων της άγριας πανίδας,

στ) η αντιδιαβρωτική προστασία των εδαφών και αποφυγή της ερημοποίησης,

ζ) η αναβάθμιση των φυσικών τοπίων των ξηροθερμικών περιοχών της χώρας,

η) η διατήρηση της αειφορίας της παραγωγής,

θ) η βελτίωση της ικανότητας προσρόφησης και αποταμίευσης διοξειδίου του άνθρακα,

ι) η παραγωγή καυσόξυλου και ξυλοκάρβουνου άριστης ποιότητας, και

κ) η αύξηση των επιλέξιμων (κατά ΟΠΕΚΕΠΕ) βοσκοτοπικών εκτάσεων.

Προτείνεται επίσης η δημιουργία τεχνητών θαμνολίβαδων από πολύτιμους και προσαρμοσμένους ενδημικούς θάμνους σε ξηρές και άγονες περιοχές, για βελτίωση της βλάστησης. Τέλος θα αναφέρονται και τα διαχειριστικά μέτρα που θα πρέπει να ληφθούν μετά την παρέμβαση (ρύθμιση βοσκής, περίφραξη κλπ). Λεπτομερής καταγραφή θα γίνει στη μελέτη αναβάθμισης της βλάστησης, η οποία θα προτείνει τα διαχειριστικά μέτρα. Η μελέτη αυτή θα εγκρίνεται από την αρμόδια δασική υπηρεσία.

Υπολογίζονται οι εκτάσεις που μπορούν να βελτιωθούν, μεταφέρονται στον πίνακα 12 και επισημαίνονται στο χάρτη Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

15.3. Δημιουργία ξηρικών λειμώνων - Σπορές - Αναχλοάσεις

Η δράση αυτή θα πρέπει να περιοριστεί στους εγκαταλειμμένους αγρούς ή τις γεωργικές εκτάσεις κάθε λιβαδικής μονάδας που έχουν σχετικά βαθύ έδαφος και μπορούν έτσι να εξασφαλίσουν την επιτυχία της δράσης.

Η άροση για σπορά θα γίνεται κατά μήκος των ισοϋψών για να αποφεύγεται η διάβρωση του εδάφους.

Αναφέρονται τα αυτοφυή ποώδη ή ξυλώδη είδη που μπορούν να εισαχθούν, με σπορά ή φύτευση αντίστοιχα, για βελτίωση της λιβαδικής παραγωγής. Η εισαγωγή αυτή μπορεί να γίνει είτε με σπορά προκειμένου για ποώδη φυτά, είτε με φυτεία προκειμένου για θάμνους. Οι περιοχές αυτές θα πρέπει να προστατευτούν από τη βόσκηση για το σύνολο του χρόνου αποκατάστασης, κατά προτίμηση με την κατασκευή προσωρινών περιφράξεων. Αναφέρεται λεπτομερώς η εποχή και η μέθοδος εφαρμογής της σποράς ή της φύτευσης, τα αυτοφυή είδη (κατά προτίμηση από την ευρύτερη περιοχή, στην οποία υπάγεται το υπό μελέτη λιβάδι, ώστε να μην επηρεαστεί αρνητικά η βιοποικιλότητα) που θα φυτευθούν ή θα σπαρθούν, καθώς και η διαχείριση που θα ακολουθήσει μετά την εγκατάσταση της σποράς ή της φυτείας (ρύθμιση βοσκής, λίπανση, καταπολέμηση ζιζανίων κλπ). Εάν η εισαγωγή επιθυμητών θάμνων κρίνεται συμφέρουσα μπορεί να εφαρμοστεί. Αναφέρεται το είδος των θάμνων, ο τρόπος, η εποχή φύτευσης και το φυτώριο προμήθειας των θάμνων. Αναφέρεται η έκταση που θα βελτιωθεί, η οποία αναγράφεται στον πίνακα 12, καθώς και η θέση της σε κάθε Λιβαδική Μονάδα πάνω στο χάρτη 15.

15.4 Λίπανση

Η δράση αυτή θα πρέπει να περιοριστεί στα ποολίβαδα και ιδιαίτερα σε εδάφη με πρώτη ποιότητα τόπου και πραγματοποιείται με τη χρήση βιολογικών λιπασμάτων, τηρουμένων των υγειονομικών προϋποθέσεων.

Χημική λίπανση μπορεί να προταθεί και να εφαρμοστεί σε ιδιωτικές μη δασικού χαρακτήρα εκτάσεις, πάντα με την σύμφωνη γνώμη των ιδιοκτητών.

Αναφέρεται η έκταση που θα λιπανθεί, το είδος και η ποσότητα λιπάσματος που θα εφαρμοστεί καθώς και ο τρόπος και ο χρόνος εφαρμογής. Αν πρόκειται η λίπανση να επαναληφθεί, θα πρέπει να μνημονευτεί η χρονική περίοδος επανάληψης της. Τέλος, αναφέρονται τα διαχειριστικά μέτρα που πρέπει να ληφθούν μετά τη λίπανση για να εξασφαλιστεί η επιτυχία της. Αναγράφεται η έκταση στον πίνακα 12 και επισημαίνεται η περιοχή λίπανσης πάνω στο χάρτη Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

16. Αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα

Με τις παραπάνω βελτιώσεις βλάστησης αναμένεται να αυξηθεί η λιβαδική παραγωγή και κατά συνέπεια, η παρούσα βοσκοϊκανότητα. Η αύξηση αυτή υπολογίζεται

να είναι κατά 50% στις δράσεις του ελέγχου των ανεπιθύμητων ειδών και στις αραιώσεις των θαμνολίβαδων, κατά 100% στη λίπανση και κατά 300% στην περίπτωση εγκατάστασης ξηρικών λειμώνων. Με βάση τα ποσοστά αυτά υπολογίζεται η επιπλέον λιβαδική παραγωγή από τις εκτάσεις που προβλέπονται να βελτιωθούν με τις αντίστοιχες δράσεις μέσα σε κάθε λιβαδική μονάδα και εξάγεται η αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα για ολόκληρη τη μονάδα κατά τον ίδιο τρόπο που υπολογίστηκε και η παρούσα βοσκοϊκανότητα, η οποία εκφράζεται σε μηνιαίες ζωικές μονάδες. Το αποτέλεσμα αναγράφεται στον πίνακα 12 και επισημαίνεται η θέση της πάνω στο χάρτη Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15).

17. Προτεινόμενος αριθμός και είδος ζώου, εποχής και διάρκειας βόσκησης

Με βάση την αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα και τον τύπο βλάστησης σε κάθε λιβαδική μονάδα προτείνεται ο αριθμός και τα κατάλληλα είδη αγροτικών ζώων που θα πρέπει να την αξιοποιήσουν προκειμένου να εξασφαλιστεί ορθολογική διαχείριση. Επίσης, προσδιορίζεται η εποχή και η διάρκεια βόσκησης μέσα σε κάθε μονάδα. Όλες αυτές οι πληροφορίες μεταφέρονται στον πίνακα 12, επισημαίνεται η θέση τους πάνω στο χάρτη Λιβαδικών Μονάδων (Χάρτης 15) και σχολιάζονται.

18. Προϋπολογισμός – Χρονοδιάγραμμα

Υπολογίζονται όλες οι δαπάνες που αναμένεται να γίνουν και αφορούν στα έργα βελτίωσης της υποδομής και της βλάστησης των βοσκήσιμων γαιών τα οποία θα είναι σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές των δασοτεχνικών έργων και των έργων βελτίωσης βοσκοτόπων της ΓΔΑΠΔ και ΑΠ του ΥΠΕΝ όπως ισχύουν.

Για το σύνολο των νέων έργων υποδομής που προτείνονται για κατασκευή, επισκευή συντήρηση και των έργων βελτίωσης της βλάστησης συντάσσεται πίνακας των έργων και εργασιών με τις κατ’ εκτίμηση δαπάνες κάθε έργου ή εργασίας και ο συγκεντρωτικός προϋπολογισμός υλοποίησης – εφαρμογής του διαχειριστικού σχεδίου βόσκησης, λαμβάνοντας υπόψη και όλες τις επιπλέον δαπάνες που βαρύνουν ένα δημόσιο έργο (Πίνακας 13, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι).

Για τα παραπάνω έργα και εργασίες συντάσσεται χρονοδιάγραμμα υλοποίησης με τα παρακάτω στοιχεία:

• Έναρξη εργασιών
• Διάρκεια εφαρμογής της μελέτης
• Χρονική κλιμάκωση των επενδύσεων.

ΜΕΡΟΣ Γ΄: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΒΟΣΚΗΣΙΜΩΝ ΓΑΙΩΝ

19. Σύνδεση κτηνοτρόφων με τις βοσκήσιμες γαίες

Επειδή οι βοσκήσιμες γαίες στη χώρα μας είναι στη συντριπτική τους έκταση κοινόχρηστες, οι κτηνοτρόφοι δε μπορούν από μόνοι τους να τις ορίσουν. Είναι ανάγκη, κατά συνέπεια, οι βοσκήσιμες γαίες της περιοχής μελέτης να κατανεμηθούν για χρήση στους δικαιούχους κτηνοτρόφους με επιστημονικά κριτήρια προκειμένου να εξασφαλιστεί η ορθολογική διαχείριση, να διατηρηθεί η βιωσιμότητα αυτών των οικολογικά ευαίσθητων οικοσυστημάτων και να αναδειχθούν σε χώρους παροχής πολύτιμων οικοσυστημικών υπηρεσιών. Πρέπει δηλαδή να συνδεθεί η κτηνοτροφία με τις βοσκήσιμες γαίες ή το ζώο με τη γη.

20. Κατανομή των λιβαδικών μονάδων στους δικαιούχους κτηνοτρόφους

Μετά τη διαίρεση των βοσκήσιμων γαιών της περιοχής μελέτης σε λιβαδικές μονάδες γίνεται η κατανομή τους για χρήση στους δικαιούχους κτηνοτρόφους της περιοχής μελέτης ή/και μετακινούμενους, ανάλογα με τον αριθμό και το είδος των ζώων που διαθέτουν, την εγγύτητα της περιοχής στην οποία δραστηριοποιούνται και την υφιστάμενη διαχείριση. Επιπλέον λαμβάνονται υπόψη και τα δικαιώματά τους για την ενιαία ενίσχυση όπως προσδιορίζονται από το Κοινοτικό Κανονιστικό Πλαίσιο (Κ.Α.Π.), και εν συνεχεία εφαρμόζονται από τον ΟΠΕΚΕΠΕ. Αν ένας δικαιούχος κτηνοτρόφος έχει μικρότερο αριθμό ζώων από εκείνον που προβλέπεται για μια συγκεκριμένη λιβαδική μονάδα, στην οποία μπορεί να ενταχθεί, τότε προστίθεται στην ίδια μονάδα και δεύτερος ή περισσότεροι κτηνοτρόφοι, μέχρις ότου συμπληρωθεί ο προβλεπόμενος αριθμός λαμβάνοντας υπόψη και την υφιστάμενη διαχείριση/κατάσταση. Με την ίδια λογική, αν κάποιος κτηνοτρόφος έχει μεγαλύτερο αριθμό ζώων από τον προβλεπόμενο για κάποια μονάδα, τότε προστίθεται και δεύτερη ή τμήμα αυτής. Τέλος, καταγράφονται οι μονάδες που περισσεύουν, για τις οποίες δεν υπάρχουν ενδιαφερόμενοι δημότες κτηνοτρόφοι της περιοχής μελέτης, ή το ζωικό κεφάλαιο που περισσεύει και δε μπορούν να ικανοποιηθούν οι διατροφικές του ανάγκες στην περιοχή μελέτης. Σε κάθε περίπτωση προτείνονται οι ανάλογες λύσεις. Τα δικαιώματα χρήσης της βοσκής κατανέμονται από την επιτροπή που συγκροτείται βάσει της παρ. 1 του άρθρου 6 του ν. 4351/2015.

Μετά την έγκριση των Δ.Σ.Β., γίνεται παραχώρηση κατά χρήση των κατανεμημένων λιβαδικών μονάδων στους δικαιούχους για χρονικό διάστημα αντίστοιχο με την υλοποίηση των στόχων των Δ.Σ.Β. με το μίσθωμα που προβλέπει ο νόμος (άρθρο 7, ν. 4351/2015).

Η παραχώρηση των λιβαδικών μονάδων στους κτηνοτρόφους συνοδεύεται από την υπογραφή συμφωνητικού ορθής διαχείρισης με τις αρμόδιες υπηρεσίες, το οποίο διασφαλίζει την εφαρμογή ορθολογικής χρήσης των βοσκήσιμων γαιών (Πίνακας 14, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι).

21. Ρυθμίσεις

21.1. Περίσσεια ζωικού κεφαλαίου

Σε περίπτωση που το ζωικό κεφάλαιο της περιοχής μελέτης είναι υπεράριθμο, πέραν δηλ. της δυναμικότητας των βοσκήσιμων γαιών, τότε προτείνονται λύσεις για την ικανοποίηση των διατροφικών τους αναγκών. Πιθανές λύσεις μπορούν να είναι:

• η αύξηση της δυναμικότητας των βοσκήσιμων γαιών με βελτιώσεις βλάστησης, προκειμένου να αυξηθεί η βοσκοϊκανότητα των λιβαδικών μονάδων, όπως ήδη αναφέρθηκε στο Β’ Μέρος,

• η μετακίνηση των επιπλέον ζώων σε γειτονικές Κοινότητες του Δήμου, όπου υπάρχει περίσσεια βοσκήσιμων γαιών και

• η μετακίνησή τους σε Κοινότητες άλλου Δήμου, όπου επίσης υπάρχει περίσσεια βοσκήσιμων γαιών.

Ανάλογες ρυθμίσεις πρέπει να προταθούν και για την αλλαγή του είδους του βόσκοντος ζώου, αν δηλ. τα

υπάρχοντα είδη ζώων δεν είναι κατάλληλα για να αξιοποιήσουν τη βλάστηση των βοσκήσιμων γαιών, οπότε θα πρέπει να πεισθούν οι ιδιοκτήτες τους κτηνοτρόφοι να τα αντικαταστήσουν με τα άλλα είδη αγροτικών ζώων κατάλληλα για την περιοχή βόσκησης και να προβλεφθούν αντίστοιχα κίνητρα αντικατάστασης.

21.2. Βόσκηση δασών

Εφόσον υπάρχουν δάση στην περιοχή και αποφασιστεί να βοσκηθούν για ορισμένο χρονικό διάστημα, τότε ορίζεται το διάστημα αυτό, ο αριθμός και το είδος των ζώων που θα βοσκήσουν, καθώς και η εποχή βόσκησης. Για τη διευκόλυνση της διαχείρισης, τα δάση αυτά εντάσσονται στην πλησιέστερη λιβαδική μονάδα. Η εποχή βόσκησης των δασών γενικά πρέπει να συντονίζεται με τις προβλέψεις της ισχύουσας δασικής διαχειριστικής έκθεσης/μελέτης της περιοχής και να λαμβάνει υπόψη τη γνώση και άποψη των τοπικών Δασικών Υπηρεσιών και των κτηνοτρόφων.

21.3. Γεωργικές εκτάσεις

Αν υπάρχουν αγροτικές ιδιοκτησίες μέσα στις λιβαδικές μονάδες με το διαχειριστικό σχέδιο βόσκησης εκτιμάται εάν αυτές παρεμποδίζουν τη διαχείριση και τη χρήση της βοσκήσιμης γαίας και γίνεται προσπάθεια να ενταχθούν στη διαχείριση με τη σύμφωνη γνώμη των ιδιοκτητών. Επιπλέον, διατυπώνονται προτάσεις για τη συμπληρωματική χρήση των γεωργικών εκτάσεων για τη διατροφή των αγροτικών ζώων στις περιόδους του έτους που οι βοσκήσιμες γαίες δε μπορούν να βοσκηθούν (π.χ. χειμώνα ή καλοκαίρι).

22. Οργάνωση των κτηνοτρόφων

Στους κτηνοτρόφους, γίνονται προτάσεις συνεργασίας προκειμένου να διαχειριστούν αποτελεσματικότερα τις βοσκήσιμες γαίες της περιοχής τους. Η συνεργασία αυτή μπορεί να γίνει μέσα από υπάρχοντα σχήματα (π.χ. ομάδες παραγωγών, συνεταιρισμοί, κλπ.) ή με νέα σχήματα που θα δημιουργηθούν για το σκοπό αυτό. Η συνεργασία αυτή είναι αναγκαία σε κάθε λιβαδική μονάδα, την οποία αξιοποιούν με τα ζώα τους περισσότεροι του ενός κτηνοτρόφοι. Πέρα από τη διαχείριση των βοσκήσιμων γαιών, η συνεργασία μπορεί να επεκταθεί και σε θέματα που αφορούν την προμήθεια ζωοτροφών και κτηνιατρικών φαρμάκων ή την παραγωγή και εμπορία ζωικών προϊόντων.

ΜΕΡΟΣ Δ’: ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ-ΠΟΙΟΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ-ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ

23. Εφαρμογή της μελέτης και διαδικασίες παρακολούθησης.

Για τη σωστή τήρηση και εφαρμογή του Δ.Σ.Β., η Επιτροπή του άρθρου 9 του ν. 4351/2015 ασκεί περιοδικό έλεγχο μία φορά τουλάχιστον ανά περίοδο βόσκησης, πέραν των προβλεπόμενων ελέγχων από την αρμόδια Δασική ή άλλη Υπηρεσία.

24. Ποιοτικός Έλεγχος

Το τελικό προϊόν θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από υψηλή ποιότητα. Για το σκοπό αυτόν θα πρέπει να εφαρμοστούν διαδικασίες εσωτερικού ποιοτικού ελέγχου για την εξασφάλιση ότι η ψηφιοποίηση και η κατηγοριοποίηση των πολυγώνων είναι ορθή και πλήρης, η τοπολογία των γραφικών δεδομένων είναι ορθή (δεν υπάρχουν ασύνδετες/ελεύθερες κορυφές, πολύ κοντινές κορυφές, πολύ μικρές γραμμές, διασταυρούμενες ή διπλές γραμμές) και ότι όλα τα στοιχεία κωδικοποιήθηκαν σωστά. Θα πρέπει να πραγματοποιηθεί ποιοτικός έλεγχος πριν από την παράδοση των Δ.Σ.Β. που θα αφορά:

• Έλεγχο τοπολογικής ορθότητας των δεδομένων (σωστές δομές δεδομένων, σωστοί κωδικοί στη βάση δεδομένων, διάθεση όλων των απαιτούμενων πληροφοριών) στο 100% των δεδομένων του έργου.

• Τοπολογικοί έλεγχοι (σωστή γεωμετρία) στο 100% των δεδομένων του έργου.

• Ποιότητα της φωτοερμηνείας και της κωδικοποίησης σε επιλεγμένο δείγμα των δεδομένων του έργου.

25. Παραδοτέα

• Τα παραδοτέα θα είναι τόσο σε ψηφιακή μορφή μορφή *.shp (shapefile) ή άλλη αντίστοιχη συμβατή μορφή αρχείου όσο και σε αναλογική, με εκτύπωση θεματικών χαρτών σε κατάλληλη κλίμακα.

• Το σύστημα συντεταγμένων που χρησιμοποιείται στα ψηφιακά αρχεία καταχώρισης χωρικών δεδομένων είναι το προβολικό σύστημα του ΕΓΣΑ’87, όπως εκάστοτε ισχύει. Επιπλέον για όλα τα σύνολα γεωχωρικών δεδομένων που παραδίδονται, πρέπει να παρέχονται κατάλληλα αρχεία μεταδεδομένων σύμφωνα με το πρότυπο INSPIRE (Οδηγία 2007/2/ΕΚ). Το σύνολο των παραδοτέων αρχείων, δεδομένων και μεταδεδομένων που παράγονται θα πρέπει να διατίθενται με ανοικτά πρότυπα και να ακολουθούν τις προδιαγραφές διαλειτουργικότητας που ορίζονται από την Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Πληροφοριών (ΕΥΓΕΠ) και το ν. 3882/2010 στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/2/ΕΚ (INSPIRE).

• Η εισαγωγή των γεωχωρικών δεδομένων θα γίνεται απευθείας από τον ανάδοχο μελετητή που θα εκπονήσει το Δ.Σ.Β., μέσω συγκεκριμένης γεωπύλης, στην ΕΓΠΒΔ «Βοσκήσιμες Γαίες της Ελλάδας», εφόσον αυτή λειτουργεί. Τα δεδομένα τα οποία θα απαιτηθεί να καταχωρηθούν στην παραπάνω βάση δεδομένων ο μορφότυπος και οι απαιτήσεις ακριβείας θα περιγραφούν σε σχετική εγκύκλιο οδηγιών.

ΜΕΡΟΣ Ε’: ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι : ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1: Κατανομή της έκτασης (στρέμματα) των κύριων χρήσεων γης της περιοχής μελέτης (στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ.).

Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα	**Χρήσεις γης**						
	Γεωργικές εκτάσεις	Βοσκότοποι				Δάση	Άλλες εκτάσεις
		Δημόσιοι	Δημοτικοί	Ιδιωτικοί	Άλλοι		
Κοινότητα Α							
Κοινότητα Β							
Κοινότητα Γ							
Κοινότητα Δ							
....							
Κοινότητα Χ							
Σύνολο							

Πίνακας 2: Δημογραφικά στοιχεία περιοχής μελέτης (στοιχεία ΕΛ.ΣΤΑΤ.).

Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα	**Πληθυσμός** (αριθμός κατοίκων)						
	Συνολικός	Κτηνοτρόφοι					
		Κατ’ επάγγελμα				Ετεροαπασχολούμενοι	
		Μόνιμοι		Ετεροδημότες - Μετακινούμενοι			
		Ηλικ. <40 ετών	Ηλικ. >40 ετών	Ηλικ. <40 ετών	Ηλικ. >40 ετών	Ηλικ.<40 ετών	Ηλικ.>40 ετών
Κοινότητα Α							
Κοινότητα Β							
Κοινότητα Γ							
Κοινότητα Δ							
....							
Κοινότητα Χ							
Σύνολο							

Πίνακας 3: Φυσιογραφικά δεδομένα της περιοχής μελέτης (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα).

Παράμετρος	**Κατηγορίες**	**Έκταση (στρέμματα)**	**Ποσοστό (%)**
Κλίση	Οριζόντιες (0 – 5%)		
	Επικλινείς (5,1– 15%)		
	Πολύ επικλινείς (15,1–35%)		
	Ισχυρά επικλινείς (35,1–66%)		
	Απόκρημνες (>66,1%)		
Υψόμετρο	Πεδινή ζώνη (0 – 600μ.)		
	Ημιορεινή ζώνη (601 – 800μ.)		
	Ορεινή ζώνη (801– 1200μ.)		
	Πολύ ορεινή ζώνη (>1200 μ.)		
Βάθος εδάφους	Πολύ αβαθές (<15 εκ.)		
	Αβαθές (16-30 εκ.)		
	Μέτριο βάθος (31 - 60 εκ.)		
	Βαθύ (61 -120 εκ.)		
	Πολύ βαθύ (>120 εκ.)		
Ποιότητα τόπου	Πρώτη (I)[1]		
	Δεύτερη (II)[2]		
	Τρίτη (III)[3]		

[1]Βάθος εδάφους >30 εκ., συνήθης κλίση <15%
[2]Βάθος εδάφους 15-30 εκ., συνήθης κλίση 15-30%
[3]Βάθος εδάφους <15 εκ., συνήθης κλίση >30%

Πίνακας 4: Μετεωρολογικά δεδομένα της περιοχής μελέτης.

Μεταβλητή	**Μήνες**											
	1ος	2ος	3ος	4ος	5ος	6ος	7ος	8ος	9ος	10ος	11ος	12ος
Μέσα κατακρημνίσματα (χλστ.)												
Ύψος χιονιού (χλστ.)												
Μέση Θερμοκρασία αέρος (^{0}C)												
Ελάχιστη θερμοκρασία αέρος (^{0}C)												

<u>Πίνακας 5</u>: Πηγές νερού στην περιοχή μελέτης (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα).

Τοποθεσία πηγής	**Τύπος πηγής**[1]	**Εποχή και διάρκεια παροχής**	**Δίαιτα** (κ.μ./ώρα)	**Ποτίστρα** (ναι ή όχι)	**Παρατηρήσεις** (διαστάσεις και κατάσταση της ποτίστρας)

[1]Καθοδικών εντοπισμένων ή καθοδικών διάχυτων ή ανοδικών υδάτων

Πίνακας 6: Κατηγορίες βοσκήσιμων γαιών και επιλεξιμότητα (ΟΠΕΚΕΠΕ) στην περιοχή μελέτης (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα).

Κατά λιβαδικό τύπο		Κατά ΟΠΕΚΕΠΕ	
Τύπος λιβαδικής βλάστησης[1]	Έκταση (ha)	Κατηγορία επιλεξιμότητας[2]	Έκταση (ha)

[1]***Τύποι λιβαδικής βλάστησης:*** *ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα.*

[2]***Κατηγορίες επιλεξιμότητας:*** **0** (πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης & βράχων >70%) **37,5** (πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης & βράχων μεταξύ 50 και 70%) - **60** (πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης & βράχων μεταξύ 30 και 50%) - **80** (πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης & βράχων μεταξύ 10 και 30%) - **100** (πυκνότητα ξυλώδους βλάστησης & βράχων <10%).

Πίνακας 7: Αξιολόγηση των βοσκήσιμων γαιών (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα ή για ολόκληρη την περιοχή μελέτης).

Κατηγορίες βοσκήσιμων γαιών	**Α/Α πολυγώνου**	**Επικυρίαρχο φυτικό είδος**	**Δύο συγκυριαρχούντα είδη**	**Λιβαδική κατάσταση**[1]	**Μέση λιβαδική παραγωγή** (χλγ./στρέμ.)	**Βοσκήσιμη ύλη** (χλγ./στρέμ.)	**Βοσκοϊκανότητα** (ΜΖΜ/στρέμ.)	**Παρατηρήσεις**
Ποολίβαδα	1. 2. 3. …							
Φρυγανολίβαδα	1. 2. 3. …							
Θαμνολίβαδα	1. 2. 3. …							
Δασολίβαδα	1. 2. 3. …							

[1]: σύμφωνα με τα κριτήρια του πίνακα 8

Πίνακας 8: Κριτήρια για τον προσδιορισμό της λιβαδικής κατάστασης των τεσσάρων λιβαδικών τύπων για όλη την Ελλάδα.

ΚΑΤΗ-ΓΟΡΙΑ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ			
	Ποολίβαδα	**Θαμνολίβαδα**	**Φρυγανολίβαδα**	**Δασολίβαδα**
Καλή				
	Επιθυμητά ποώδη φυτά: >70%	Κάλυψη θάμνων: <40%	Κάλυψη φρυγάνων: <20%	Κάλυψη δένδρων: <20%
	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: >70%	Ύψος θάμνων: <1μ.	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: >70%	Κάλυψη υπορόφου με ξυλώδη βλάστηση: <20%
	Απουσία εμφανών μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: >70%	Απουσία εμφανών μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: >70%
	Απουσία οιασδήποτε διάβρωσης του εδάφους	Απουσία εμφανών μονοπατιών ζώων	Απουσία διάβρωσης του εδάφους	Απουσία εμφανών μονοπατιών ζώων
		Απουσία διάβρωσης του εδάφους		Απουσία διάβρωσης του εδάφους
Μέτρια				
	Επιθυμητά ποώδη φυτά: 40-70%	Κάλυψη θάμνων: 40-70%	Κάλυψη φρυγάνων: 20-40%	Κάλυψη δένδρων: 20-40%
	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: 40-70%	Ύψος θάμνων: <1-1,5μ.	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: 40-70%	Κάλυψη υπορόφου με ξυλώδη βλάστηση: 20-40%
	Μέτρια παρουσία μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: 40-70%	Μέτρια παρουσία μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: 40-70%
	Απουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους	Μέτρια παρουσία μονοπατιών ζώων	Απουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους	Μέτρια παρουσία μονοπατιών ζώων
		Απουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους		Απουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους
Κακή				
	Επιθυμητά ποώδη φυτά: <40%	Κάλυψη θάμνων: >70%	Κάλυψη φρυγάνων: >40%	Κάλυψη δένδρων: >40%
	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: <40%	Ύψος θάμνων: >1,5μ.	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: <40%	Κάλυψη υπορόφου με ξυλώδη βλάστηση: >40%
	Έντονη παρουσία μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: <40%	Έντονη παρουσία μονοπατιών ζώων	Φυτοκάλυμμα γυμνού εδάφους: <40%
	Παρουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους	Έντονη παρουσία μονοπατιών ζώων	Παρουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους	Έντονη παρουσία μονοπατιών ζώων
		Παρουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους		Παρουσία επιταχυνόμενης διάβρωσης του εδάφους

Πίνακας 9Α: Σύνολο εκμεταλλεύσεων και ζωικού κεφαλαίου κατά είδος ζώου στην περιοχή μελέτης.

Είδος Ζώου	Δημοτών		Ετεροδημοτών - Μετακινούμενων		Σύνολο	
	Αριθμός εκμεταλ/ων	Ζωικό κεφάλαιο	Αριθμός εκμεταλ/ων	Ζωικό κεφάλαιο	Αριθμός εκμεταλ/ων	Ζωικό κεφάλαιο
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Α						
Βοοειδή[1]						
Πρόβατα[2]						
Αίγες[2]						
Ίπποειδή						
Χοίροι[1]						
Σύνολο						
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Β						
Βοοειδή						
Πρόβατα						
Αίγες						
Ίπποειδή						
Χοίροι[1]						
Σύνολο						
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Γ						
Βοοειδή						
Πρόβατα						
Γίδια						
Ίπποειδή						
Χοίρο						
Σύνολο						
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Ν						
Γενικό σύνολο						

[1]Ελεύθερης βοσκής, [2] Εκτατικά/Ημιεκτατικά, μετακινούμενα και μη

Πίνακας 9Β: Κατανομή εκμεταλλεύσεων και ζωικού κεφαλαίου κατά μέγεθος στην περιοχή μελέτης.

Είδη ζώων	**Δημότες**										**Ετεροδημότες - Μετακινούμενοι**									
	Κλάση μεγέθους					**Κλάση μεγέθους**					**Κλάση μεγέθους**					**Κλάση μεγέθους**				
	Αριθμός εκμεταλλεύσεων					**Αριθμός ζώων**					**Αριθμός εκμεταλλεύσεων**					**Αριθμός ζώων**				
	1-50	51-100	101-300	301-500	>500	1-50	51-100	101-300	301-500	>500	1-50	51-100	101-300	301-500	>500	1-50	51-100	101-300	301-500	>500
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Α																				
Βοοειδή[1]																				
Πρόβατα																				
Αίγες[2]																				
Ίπποειδή																				
Χοίροι[1]																				
Σύνολο																				
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Β																				
Βοοειδή																				
Πρόβατα																				
Αίγες																				
Ίπποειδή																				
Χοίροι[1]																				
Σύνολο																				
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Γ																				
Βοοειδή																				
Πρόβατα																				
Αίγες																				
Ίπποειδή																				
Χοίροι																				
Σύνολο																				
Γενικό σύνολο																				

<u>Πίνακας 10</u>: Ερωτηματολόγιο (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα).

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΣΥΝΘΗΚΩΝ ΒΟΣΚΗΣΗΣ

<u>ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</u>

- Ονοματεπώνυμο κτηνοτρόφου: ……………………………..Τηλ.: ……………..……
- Δημοτική/Τοπική Κοινότητα: ……………………………
- Δήμος: ………………………….. Δημότης ☐ Ετεροδημότης ☐
- Ημερομηνία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου:……………………………

<u>ΖΩΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ</u>

	Πρόβατα	Αίγες	Βοοειδή
• Αριθμός ζώων:	……………….	……….	…………….

- Φυλή: Ντόπια ☐ Ξενική ☐ Ενδιάμεση ☐
- Ξενικές φυλές: ……………………………………………………

<u>ΕΠΟΧΗ ΚΑΙ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΒΟΣΚΗΣΗΣ</u>

- Ημερομηνία εισόδου των ζώων στην περιοχή μελέτης: …………….
- Ημερομηνία εξόδου των ζώων από την περιοχή μελέτης: …………...

<u>ΠΟΙΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ΖΩΩΝ</u>

- Υπάρχει βοσκός; Ναι ☐ Όχι ☐
- Αν δεν υπάρχει βοσκός, κάθε πόσο επισκέπτεται τα ζώα ο κτηνοτρόφος; ……………………………………………………………………

<u>ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ ΒΟΣΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ</u>

- Προβάτων: ……………………………………………………………………..
- Αιγών: …………………………………………………………………………..
- Βοοειδών: ……………………………………………………………………..

<u>ΑΛΛΟΙ ΒΟΣΚΗΣΙΜΟΙ ΠΟΡΟΙ (πλην βοσκοτόπων)</u>

- Γρασίδια ☐
- Καλαμιές ☐
- Λειμώνες ☐
- Άλλες εκτάσεις ☐ Ποιές;

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑΤΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ

Α) Κατά την περίοδο της βόσκησης στις βοσκήσιμες γαίες

- Σανός: ποσότητα (γραμ./κεφαλή/ημέρα): Χρονική διάρκεια (ημέρες):
- Καρποί: ποσότητα (γραμ./κεφαλή/ημέρα): Χρονική διάρκεια (ημέρες):

Β) Κατά το υπόλοιπο χρονικό διάστημα του έτους

- Σανός: ποσότητα (γραμ./κεφαλή/ημέρα): Χρονική διάρκεια (ημέρες):
- Καρποί: ποσότητα (γραμ./κεφαλή/ημέρα): Χρονική διάρκεια (ημέρες):

ΥΠΟΔΟΜΕΣ

- Υπάρχει στάνη; Ναι ☐ Όχι ☐
- Αν ναι, η στάνη είναι: Μόνιμη ☐ Προσωρινή ☐
- Υπάρχει ποτίστρα; Ναι ☐ Όχι ☐
- Αν όχι, που πίνουν τα ζώα νερό;

ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

1. ………………………………………………………………………………
2. ………………………………………………………………………………
3. ………………………………………………………………………………
4. ………………………………………………………………………………
5. ………………………………………………………………………………

Πίνακας 11: Πίνακας υφιστάμενων έργων υποδομής (κατά Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα).

Κατηγορία έργου	**Ονομασία**	**Τοποθεσία**	**Διαστάσεις ή χωρητικότητα**	**Κατάσταση**
Προσπέλασης				
Ποτισμού				
Σταβλισμού				
Στέγασης				
Υγειονομικά				

Πίνακας 12: Προτεινόμενες βελτιώσεις, αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα και προβλεπόμενος αριθμός ζώων.

Λιβαδική μονάδα[1]	**Παρούσα βοσκο/τα** (ΜΖΜ)	**Προβλεπόμενες βελτιώσεις**				**Αναμενό-μενη βοσκο/τα** (ΜΖΜ)	**Προβλεπόμενος αριθμός ζώων**				**Διάρκεια βόσκησης** (μήνες)
		Έλεγχος ανεπ/των	Διαχείριση θαμ/νων	Ξηρικοί λειμώνες/ Σπορές	Λίπανση		Πρόβατα	Αίγες	Βοοειδή	Σύνολο	
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Α											
Χ1											
Χ2											
Χ3											
…											
Χν											
Σύνολο											
Θ1											
Θ2											
Θ3											
…											
Θν											
Σύνολο											
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Β											
Χ1											
Χ2											
Χ3											
…											

Σύνολο											
Θ1											
Θ2											
Θ3											
…											
Σύνολο											
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Γ											
…											
Δημοτική ή Τοπική Κοινότητα Ν											
…											
Γενικό Σύνολο											

Πίνακας 13: Υπόδειγμα προϋπολογισμού έργων υποδομής & βελτιώσεων βλάστησης.

Δήμος:			**ΕΡΓΟ: Διαχειριστικό Σχέδιο Βόσκησης**			
Δημοτική Ενότητα:						
ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ						
				ΔΑΠΑΝΗ		
Α/Α	**ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΕΡΓΩΝ**	**Θέση έργου**	**Ποσότητα**	**ΜΕΡΙΚΗ**	**ΟΛΙΚΗ**	**Μονάδα Μέτρησης**
1.0	**ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ**					
1.1						
1.2						
…						
2.0	**ΒΕΛΤΙΩΣΕΙΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ**					
2.1						
2.2						
…..						
			Γενικό Σύνολο:			

<u>Πίνακας 14</u>: Όροι ορθής χρήσης λιβαδικής μονάδας - Κανονισμός λειτουργίας

1. Ο μισθωτής κτηνοτρόφος οφείλει να προσκομίσει για βόσκηση στη μονάδα μόνο τον αριθμό των ζώων που συμφωνήθηκε. Αυξομείωση του αριθμού των ζώων μέχρι και 20% μπορεί να γίνει κατά τη διάρκεια της εκμίσθωσης μόνο και εφόσον κριθεί σκόπιμο από την αρμόδια Υπηρεσία.
2. Η χρονική περίοδος βόσκησης είναι υποχρεωτική για τον κτηνοτρόφο και οφείλει να συμμορφωθεί πλήρως. Εν τούτοις όμως, τεχνικοί λόγοι που θα κριθούν από την αρμόδια Υπηρεσία μπορούν να επιφέρουν μείωση ή αύξηση της παραπάνω χρονικής περιόδου βόσκησης.
3. Η βόσκηση μέσα στη μονάδα είναι ελεύθερη στα ζώα του μισθωτή. Το ειδικό σύστημα βόσκησης, μέσα στη μονάδα μπορεί να αποφασιστεί από τον ίδιο τον κτηνοτρόφο ή σε συνεργασία με την αρμόδια Υπηρεσία.
4. Ο μισθωτής κτηνοτρόφος οφείλει να δίδει τα αιτούμενα στοιχεία, τεχνικά και οικονομικά, στην αρμόδια Υπηρεσία εφόσον του ζητηθούν.
5. Ο μισθωτής είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση και την καλή λειτουργία των έργων της λιβαδικής μονάδας και θα πρέπει να τα αποδώσει στο τέλος της περιόδου εκμίσθωσης, όπως τα παρέλαβε. Διαφορετικά, θα του καταλογισθούν αντίστοιχες αποζημιώσεις. Με την υπογραφή του συμφωνητικού, ο μισθωτής θα παραλάβει κατάλογο του αριθμού και της κατάστασης των έργων, τον οποίο και θα προσυπογράψει.
6. Η κτηνιατρική περίθαλψη των ζώων βαρύνει εξ ολοκλήρου τον μισθωτή, ο οποίος μπορεί να συνεργαστεί για το σκοπό αυτό με την αρμόδια κτηνιατρική υπηρεσία.
7. Εφόσον το κρίνει αναγκαίο, ο κτηνοτρόφος μπορεί να χορηγήσει συμπληρωματική τροφή στα ζώα του.
8. Μη συμμόρφωση του κτηνοτρόφου με τους παραπάνω όρους συνεπάγεται τη διακοπή της μίσθωσης της μονάδας.

Πίνακας 15: Φύλλο Περιγραφής Λιβαδικής Μονάδας

ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΛΙΒΑΔΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ		
Α/Αριθμός Μονάδας: Ημερομηνία:	**Χρήσεις γης**	**Έκταση** (στρέμμα)
ΔΗΜΟΣ:	Βοσκήσιμες γαίες	
ΟΡΕΙΝΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ:	α) Ποολίβαδα	
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ:	β) Φρυγανολίβαδα	
ΤΜΗΜΑ:	γ) Θαμνολίβαδα	
ΜΟΝΑΔΑ:	δ) Δασολίβαδα	
	Δάση	
	Γεωργικές εκτάσεις	
	Άλλες	
	Σύνολο	

Φυσιογραφικά δεδομένα[1]	
Υψόμετρο	
Έκθεση	
Κλίση	
Πέτρωμα	
Έδαφος	
α) τύπος	
β) Βάθος	
γ) Κατάσταση (π.χ. χαραδρώσεις)	
Ποιότητα τόπου	

[1] Εύρος τιμών ή επικρατούσες τιμές

Βλάστηση	
Τύπος λιβαδικής βλάστησης[2]	
Υποτύπος λιβαδικής βλάστησης[3]	
Λιβαδική κατάσταση[2]	
Λιβαδική παραγωγή (χλγ./στρέμμα)[2]	

[2] Εύρος τιμών ή μέσοι όροι [3]Με βάση το επικυρίαρχο φυτικό είδος

Φυτικά είδη[1]		
Δενδρώδη	Θαμνώδη	Ποώδη

[1] Σύνολο των φυτικών ειδών που υπάρχουν με την επιστημονική και κοινή ονομασία τους

Υπάρχοντα έργα υποδομής[1]	
Δρόμοι	
Ποτίστρες	
Στάβλοι/ Ποιμνιοστάσια	
Στέγαστρα	
Άλλα έργα	

[1] Αριθμός και κατάσταση

Προτεινόμενες παρεμβάσεις[1]	
Νέα έργα υποδομής	
Βελτιώσεις βλάστησης	

[1] Είδος, αριθμός ή έκταση εφαρμογής

Διαχείριση	
Βοσκοφόρτωση (ΜΖΜ/ στρέμμα)	
Παρούσα βοσκοϊκανότητα (ΜΖΜ/ στρέμμα)	
Αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα(ΜΖΜ/ στρέμμα)	
Αριθμός και είδη ζώων	
Εποχή και διάρκεια βόσκησης (μήνες)	

Παρατηρήσεις

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ: ΧΑΡΤΕΣ

1. Χάρτης Προσανατολισμού

2. Χάρτης Ιδιοκτησιών

3. Χάρτης Προστατευόμενων Περιοχών

4. Χάρτης Οδικού Δικτύου

5. Χάρτης Λειτουργιών και Χρήσεων

6. Γεωλογικός χάρτης

7. Χάρτης Ποιοτήτων Τόπου

8. Χάρτης Υδρολογίας και Συναφών Έργων Υποδομής

9. Χάρτης Χρήσεων Γης

10. Χάρτης Βοσκήσιμων Γαιών

11. Χάρτης Τύπων Λιβαδικής Βλάστησης

12. Χάρτης Βοσκοϊκανότητας

13. Χάρτης Κτηνοτροφικών Εκμεταλλεύσεων

14. Χάρτης Αξιολόγησης της Βόσκησης

15. Χάρτης Λιβαδικών Μονάδων

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ III: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΓΕΩΒΑΣΗΣ

Η γεωβάση δεδομένων θα αποτελείται από:

1. Δεδομενα raster και georaster: όπως οι ορθοφωτοχάρτες, ορθοεικόνες.
2. Μεταδεδομένα, που παρέχουν πληροφορίες σχετικές με τα δεδομένα.
3. Διανυσματικής δομής χωρικά πολυγωνικά δεδομένα (vector τα οποία θα ακολουθούν το γεωμετρικό αρχέτυπο), τα οποία περιλαμβάνουν τα δεδομένα της διανυσματοποίησης καθώς και τα περιγραφικά χαρακτηριστικά τους.
4. Διανυσματικής δομής γραμμικά δεδομένα (vector τα οποία θα ακολουθούν το γεωμετρικό αρχέτυπο), τα οποία περιλαμβάνουν τα δεδομένα γραμμικών διανυσματικών στοιχείων καθώς και τα περιγραφικά χαρακτηριστικά τους.
5. Διανυσματικής δομής σημειακά δεδομένα (vector τα οποία θα ακολουθούν το γεωμετρικό αρχέτυπο) τα οποία περιλαμβάνουν τα δεδομένα σημειακών διανυσματικών στοιχείων καθώς και τα περιγραφικά χαρακτηριστικά τους ή τοπωνύμια.

Αναλυτικότερα η γεωβάση θα περιλαμβάνει τα παρακάτω δεδομένα που προέρχονται είτε από πηγές εισροής δεδομένων είτε δημιουργούνται κατά την διαδικασία κατάρτισης των Διαχειριστικών Σχεδίων:

Δεδομένα Γεωβάσης.

Α/Α	**Επίπεδο πληροφορίας**	**Τύπος δεδομένων**	**Λοιπά δεδομένα στο επίπεδο (ενδεικτικά)**
ΕΙΣΡΟΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΑΠΟ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΠΗΓΕΣ			
1.	Ακτογραμμή	Πολυγωνική γραμμή	Γενική Γραμματεία Υδάτων
2.	Όρια κρατών	Πολυγωνική γραμμή	Ονομασία
3.	Διοικητικά όρια (Περιφέρειες, ΟΤΑ α’ και β’ Βαθμού)	Πολύγωνο	Κωδικός ΟΤΑ Ονομασία
4.	Όρια Δασικών Υπηρεσιών	Πολύγωνο	Όρια Διεύθυνσης Δασών και Δασαρχείων

			Κωδικός Όνομα Εδρα υπηρεσίας Έκταση
5.	Όριο περιοχής μελέτης	Πολύγωνο	Ονομασία
6.	Όρια διαχειριζόμενων δασών	Πολύγωνο	Πηγή: Διαχειριστικές μελέτες Δασών. Κωδικός διαχειριστικής μονάδας, Τμήματα: Συστάδες: Συστάδες εκτός διαχείρισης Όπως έχουν δομηθεί από εΠΑΔ και μελέτη ΥΠΑΑΤ
7.	Δασικές Απαγορευτικές Διατάξεις βοσκής	Πολύγωνο	Κωδικός Απόφαση έκδοσης Διάρκεια ισχύος
8.	Όρια κηρυγμένων αναδασωτέων εκτάσεων	Πολύγωνο	Κωδικός Απόφαση κήρυξης Διάρκεια κήρυξης Έκταση
9.	Προστατευτικές περιοχές	Πολύγωνο	Κατηγορία προστατευτικής περιοχής Κήρυξη
10.	Προστατευτικά Δάση	Πολύγωνο	Ν.998/79, Ν.Δ.86/69 Κήρυξη, έκταση, κατηγορία
11.	Οδικό δίκτυο	Γραμμή	Κατηγορίες (Πηγή: ΔΜΕΟ- Δ/νση Μελετών Έργων Οδοποιίας), δασικό οδικό δίκτυο (από μελέτη ΥΠ.Α.Α.Τ., Δασαρχεία, ή επιτόπια συμπλήρωση μη χαρτογραφημένου δικτύου).
12.	Χάρτης γαιών	Πολύγωνο	Τύποι γαιών Πηγή: Δασική Υπηρεσία
13.	Λεκάνες απορροής	Πολύγωνο	Κατηγορίες λεκανών απορροής. Πηγή: Ειδική γραμματεία υδάτων και δασική υπηρεσία.
14.	Υδρογραφικό δίκτυο	Πολύγωνο ή Γραμμή	Κατηγορία (μέχρι 4ης τάξης) και ονομασία ρεμάτων.
15.	Τοπωνύμια	Σημείο	Τοπωνύμια, ονοματολογία Πηγή: ΓΥΣ ή άλλη επίσημη πηγή (Τοπογραφική ΥΠ.Α.Α.Τ.)
16.	Αρχαιολογικοί χώροι , μνημεία πολιτισμού, ιστορικοί τόποι	Σημείο	Αρχαιολογική Υπηρεσία, άλλες πηγές

	κ.λπ.		
17.	Ορθοφωτοχάρτες-Ορθοεικόνες	Εικόνες raster με γεωαναφορά	Κωδικός Ονομασία Σύμφωνα με την Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε.
18.	Επιλέξιμοι βοσκότοποι ΟΠΕΚΕΠΕ	Πολύγωνο	Έκταση Κωδικός Ενότητας
Α . ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΝΕΩΝ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ			
19.	Διάκριση μορφών χρήσεων γης	Πολύγωνο	Βασικές κατηγορίες κάλυψης χρήσεων γης Δάση- ΔΑΣ Δασικές Βοσκήσιμες Γαίες –Δ,ΒΟΓ Γεωργικές εκτάσεις με αρόσιμες καλλιέργειες-ΓΕ_ΑΡΟ Γεωργικές εκτάσεις με μόνιμες καλλιέργειες – ΓΕ_ΜΟΝ Αστικές περιοχές και περιοχές με μόνιμες κατασκευές-ΑΣΤ Δρόμοι-ΔΡΟ Υδάτινες μάζες-ΥΔΜ Άλλο (λατομεία, αεροδρόμια, αθλητικές εγκαταστάσεις, στρατόπεδα, νεκροταφεία, δασικά φυτώρια κλπ)-ΑΛΛ Χορτολιβαδικές πεδινές εκτάσεις (μη δασικές) – ΧΟΡ Εγκαταλελειμμένες αγροτικές εκτάσεις (στοιχεία ΟΠΕΚΕΠΕ) – ΕΓΚ
20.	Βοσκήσιμες γαίες	Πολύγωνο	✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμων γαιών (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) Έκταση
21.	Τοπικές παραδοσιακές πρακτικές βόσκησης	Πολύγωνο	Έκταση
22.	Τύποι λιβαδικής βλάστησης	Πολύγωνο	✓ Ονομασία επικυρίαρχου είδους ✓ Ονομασία τύπου λιβαδικής βλάστησης (ποολίβαδο, φρυγανολίβαδο, θαμνολίβαδο,

			δασολίβαδο) ✓ Λιβαδική κατάσταση ✓ Έκταση ✓ Ύψος
23.	Υπότυποι λιβαδικής βλάστησης	Πολύγωνο	✓ Ονομασία συγκυρίαρχων ειδών ✓ Ονομασία υποτύπου λιβαδικής βλάστησης ✓ Λιβαδική κατάσταση ✓ Έκταση
24.	Βοσκοϊκανότητα	Πολύγωνο	✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμων γαιών (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) ✓ Λιβαδική παραγωγή ✓ Βοσκοϊκανότητα ✓ Ποιότητα τόπου Έκταση
25.	Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις	Πολύγωνο	✓ Αριθμός ζώων ✓ Είδος ζώου ✓ Σύστημα εκτροφής ✓ Κατηγορία κτηνοτροφικών εγκαταστάσεων (I,II,III) βάσει Ν. 4056/2012 όπως ισχύει
26.	Αξιολόγηση βόσκησης	Πολύγωνο	✓ Κωδικός ✓ Ονομασία κατηγορίας βοσκήσιμων γαιών (ποολίβαδα, φρυγανολίβαδα, θαμνολίβαδα, δασολίβαδα) ✓ Βοσκοϊκανότητα ✓ Βοσκοφόρτωση ✓ Αξιολόγηση Έκταση

27.	Λιβαδικά τμήματα	Πολύγωνο	Όρια λιβαδικών τμημάτων Κατηγορία Κωδικός Έκταση
28.	Λιβαδικές μονάδες	Πολύγωνο	Όρια λιβαδικών μονάδων Κωδικός Έκταση
29.	Ισοϋψείς ανά 4μ. (πρωτογενούς ακρίβειας 1:5000)	Γραμμή	Τιμή υψομέτρου (σε μ.) προέρχεται από τα DTM της ΕΚΧΑ ΑΕ
30.	Υψομετρικές ζώνες	Πολύγωνο	Κατηγορίες υψομετρικών ζωνών έκταση
31.	Κλίσεις εδάφους	Πολύγωνο	Κατηγορίες κλίσεων που προέρχεται από τα DTM της ΕΚΧΑ ΑΕ
32.	Έκθεση αναγλύφου ως προς τον ορίζοντα	Πολύγωνο	Κατηγορίες εκθέσεων που προέρχεται από τα DTM της ΕΚΧΑ ΑΕ
Β. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ΥΠΟΔΟΜΗΣ			
33.	Προτεινόμενες περιφράξεις	Πολύγωνο	Έκταση Περίμετρος Θέση έργου
34.	Προτεινόμενοι δρόμοι	Γραμμή	Κατηγορία Χαρακτηριστικά Μήκος
35.	Έργα ποτισμού	Σημείο	Κατηγορία Θέση Έργου
36.	Στέγαστρα ζώων	Πολύγωνο	Κατηγορία Θέση Έργου
37.	Οικήματα προσωπικού	Πολύγωνο	Κατηγορία Θέση Έργου
38.	Άλλα έργα	Σημείο ή Πολύγωνο ή γραμμή	Κατηγορία Θέση Έργου
Γ. ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΒΕΛΤΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΒΛΑΣΤΗΣΗΣ			
39.	Έλεγχος ανεπιθύμητων για βόσκηση ειδών	Πολύγωνο	Κατηγορία Είδος

			Ποιότητα τόπου Έκταση
40.	Καλλιέργεια αναβάθμιση θαμνολίβαδων	Πολύγωνο	Κατηγορία Είδος Έκταση
41.	Ξηρικοί λειμώνες-Σπορές	Πολύγωνο	Έκταση
42.	Λίπανση	Πολύγωνο	Είδος λίπανσης Έκταση
43.	Αναμενόμενη βοσκοϊκανότητα	Πολύγωνο	Μονάδα μέτρησης Έκταση
44.	Αριθμός, είδος, εποχή, διάρκεια βόσκησης	Πολύγωνο	Έκταση

Τοπολογία διανυσματικής ψηφιακής Γεωγραφικής Βάσης

Ειδικότερα για τους τοπολογικούς κανόνες οι οποίοι θα εφαρμοστούν στην γεωβάση για κάθε θεματικό ισχύουν τα ακόλουθα:

1. Τα πολύγωνα θα είναι κλειστά

2. Τα πολύγωνα θα είναι απλά. Δεν επιτρέπεται η χρησιμοποίηση του μοντέλου των πολύ-πολυγώνων.

3. Δεν επιτρέπεται να υπάρχει επικάλυψη των πολυγώνων μεταξύ τους.

4. Δεν επιτρέπεται να υπάρχουν κενά μεταξύ των πολυγώνων.

5. Όλες οι περιγραφικές πληροφορίες θα είναι τύπου κειμένου.

6. Οι γραμμές θα είναι ενναιίες χωρίς κενά.

Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς

Το γεωδαιτικό σύστημα αναφοράς των χαρτών των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης είναι το «Ελληνικό Γεωδαιτικό Σύστημα Αναφοράς του 1987» (ΕΓΣΑ’87) με ελλειψοειδές αναφοράς το GRS 80, του οποίου τα στοιχεία είναι:

α=6 378 137.000 1/f = 298.257222101

Το θεμελιώδες σημείο του συστήματος αυτού είναι το κεντρικό βάθρο του Δορυφορικού Σταθμού Διονύσου με συμβατικές συντεταγμένες:

$\varphi = 38^0\ 04'\ 33''.8107$ B

$\lambda = 23^0\ 55'\ 51''.0095$ A

και υψόμετρο γεωειδούς N = 7,00 μέτρα.

Το γεωκεντρικό καρτεσιανό σύστημα αναφοράς του ΕΓΣΑ’87 είναι σχεδόν παράλληλο με το γεωκεντρικό καρτεσιανό σύστημα WGS’84 (το σύστημα αναφοράς των δορυφορικών μετρήσεων GPS). Μία προσεγγιστική μετάβαση από το ΕΓΣΑ’87 στο WGS’84 μπορεί να επιτευχθεί με βάση τις παρακάτω σταθερές παραμέτρους:

ΔX = -200 μ

ΔY = +74 μ

ΔZ = +246 μ

οι οποίες προστιθέμενες στις γεωκεντρικές καρτεσιανές συντεταγμένες του ΕΓΣΑ’87 δίνουν τις γεωκεντρικές καρτεσιανές συντεταγμένες του WGS’84.

Τονίζεται ότι οι τιμές αυτές είναι προσεγγιστικές και χρησιμοποιούνται πανελλαδικά. Η ακρίβεια που επιτυγχάνεται με χρήση αυτών των παραμέτρων είναι της τάξης των λίγων μέτρων.

Προβολικό Σύστημα Αναφοράς

Το προβολικό σύστημα αναφοράς των χαρτών των Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης είναι η εγκάρσια μερκατορική προβολή (TM) με τα εξής χαρακτηριστικά:

- κεντρικός μεσημβρινός	:	λ0	= 240A
- συντελεστής κλίμακας σε λ=240A	:	k0	= 0,9996
- πλάτος αναφοράς	:	$\Phi_0 = 00^0\ 00'00''.00$	
- προσθετική σταθερά στο X	:	X0=	500 000,00 μέτρα
- προσθετική σταθερά στο Y	:	Y0=	000,00 μέτρα

Η τιμή του συντελεστή κλίμακας k (μέτρουγραμμικήςπαραμόρφωσης) σε κάθε σημείο υπολογίζεται με βάση τον προσεγγιστικό τύπο:

k = 0,012311. (X-0,5)2 + 0,9996

όπου X, η τετμημένη του σημείου σε εκατομμύρια μέτρα

(δηλ. X = X.10-6)

Ειδικά θέματα

1. Γενίκευση χαρτογραφικών ορίων

• Για τεχνικούς λόγους, (χαμηλή ραδιομετρική ποιότητα δορυφορικών εικόνων, μικρή κλίμακα των χρησιμοποιούμενων ορθοφωτοχαρτών, ορθοφωτογραφιών ή άλλων υλικών, αποφυγή πολυτεθλασμένων και μικροτεμαχισμένων οριογραμμών, κ.λπ.) πραγματοποιείται γενίκευση των ορίων με γνώμονα τα ακόλουθα:

• Ελάχιστο μήκος ευθυγράμμου τμήματος οριογραμμής ορίζονται ενδεικτικά τα 2 mm στην κλίμακα του «Χάρτη 1:5.000».

• Σε περιπτώσεις απόδοσης οριογραμμών υψηλής δενδρώδους βλάστησης όπου δημιουργούνται σκιάσεις, η οριογραμμή τοποθετείται σε επαφή με τη πιθανότερη θέση της βάσης του κορμού και όχι σε επαφή με την προβολή της κόμης ή της σκιάς της στο έδαφος.

• Για την αποφυγή δημιουργίας μικροπολυγώνων κατά την οριοθέτηση των εκτάσεων επί διαγραμμάτων της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε. ή διανομών του ΥΠΑΑΤ ή του Δασικού Χάρτη, τα όρια των εκτάσεων δύνανται να ταυτοποιούνται με τα όρια των ανωτέρω υποβάθρων, ακολουθώντας τις αρχές εφαρμογής για μέγιστη απόσταση απόκλισης των ως άνω ορίων ενός (1) μέτρου επί των ενιαίων χαρτογραφικών υποβάθρων της ΕΚΧΑ Α.Ε. και για εμβαδά μικρότερα των 30 τ.μ.

• Η ακρίβεια των παραγόμενων διανυσματικών πληροφοριών θα είναι αντίστοιχη με την ακρίβεια των δεδομένων κατ’ελάχιστον 1:5.000 που θα χρησιμοποιηθούν όπως ορίζουν οι καλές πρακτικές συλλογής, ψηφιοποίησης και αποτύπωσης χωρικής πληροφορίας και θα αναφέρεται στην τεχνική έκθεση του Δ.Σ.Β.

2. Απόδοση αναδασωτέων εκτάσεων

• Οι αναδασωτέες εκτάσεις αποτυπώνονται χωρίς καμμία μεταβολή της γεωμετρικής τους ακρίβειας:

2.1.0.1. Από τον Δασικό Χάρτη

2.1.0.2. Αν δεν έχει καταρτισθεί Δασικός Χάρτης από τα ψηφιακά αρχεία που έχουν υποβληθεί για έλεγχο στη Δασική Υπηρεσία κατά την διαδικασία κατάρτισης αυτών, σε όποιο στάδιο και αν ευρίσκονται.

2.1.0.3. Αν δεν υπάρχει διαδικασία κατάρτισης από τα αρχεία (ψηφιακά ή αναλογικά κατόπιν ψηφιοποίησης, τηρουμένων των κανόνων γεωμετρικής ακρίβειας των Δασικών Χαρτών) των Δασικών Υπηρεσιών.

2.1.0.4. Επικουρικά από το το σύστημα LPIS του ΟΠΕΚΕΠΕ για τις περιοχές που διαθέτει δεδομένα.

• Σε περίπτωση που τα όρια αυτών επικαλύπτονται πολλαπλώς μεταξύ τους, με αποτέλεσμα τη δημιουργία πληθώρας πολυγώνων ίδιας κατηγορίας μορφής/κάλυψης, αυτές απεικονίζονται με μία ενιαία εξωτερική οριογραμμή. Για τις εντός αυτής της οριογραμμής επιμέρους αναδασωτέες εκτάσεις, δημιουργείται ξεχωριστό αρχείο, το οποίο συνοδεύεται από αντίστοιχη βάση δεδομένων, στην οποία αναφέρονται τουλάχιστον τα στοιχεία των αποφάσεων (αριθμός πρωτοκόλλου, ημερομηνία, εμβαδόν, κ.λπ. (βλ. Τεχν. προδιαγραφές δασικών χαρτών)

• Σε κάθε περίπτωση αναφέρεται η πηγή εισόδου των στοιχείων.

3. Όρια Πόλεων και Οικισμών

Τα όρια των πόλεων και οικισμών λαμβάνονται υποχρεωτικά από υφιστάμενα χαρτογραφικά δεδομένα της Ε.Κ.ΧΑ. Α.Ε., των Δασικών Χαρτών, του ΟΠΕΚΕΠΕ ή άλλων δημόσιων υπηρεσιών σε κάθε περίπτωση αναφέρεται η πηγή.

4. Διαβαθμισμένες περιοχές

•Στις διαβαθμισμένες περιοχές πραγματοποιείται υποχρεωτικά αυτοψία ώστε να καθορίζονται επακριβώς οι εκτάσεις, λαμβάνοντας υπόψη όλους τους σχετικούς περιορισμούς, υποχρεώσεις και εγκρίσεις που τίθενται από το ΓΕΕΘΑ/ΓΥΣ όσον αφορά εργασίες και προϊόντα που παράγονται κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης.

•Στις παραμεθόριες περιοχές εφαρμόζονται τα προβλεπόμενα από ειδικές διατάξεις της δασικής ή εθνικής νομοθεσίας.

5.Οριοθέτηση υδάτινων επιφανειών

•Οι λίμνες και οι κλειστοί υγρότοποι οριοθετούνται ως αυτοτελή πολύγωνα, από επίσημα υφιστάμενα δεδομένα με κατάλληλη διόρθωση ως προς την ακρίβεια των ορίων στην κλίμακα του υποβάθρου ή ελλείψει αυτών όπως απεικονίζονται τα όριά τους στα χαρτογραφικά υπόβαθρα.

6.Τοπωνύμια

• Η εύρεση και αναγραφή των τοπωνυμίων, όπως ονομασίες ορέων, λόφων, ποταμών, λιμνών, ρεμάτων, θαλάσσιων κόλπων, λιμνοθαλασσών, πόλεων, χωριών και οικισμών κλπ. στο «Χάρτη Βοσκήσιμων Γαιών» είναι απαραίτητα. Τα στοιχεία για τα τοπωνύμια λαμβάνονται από επίσημες πηγές, τοπογραφικούς χάρτες της ΓΥΣ ή/ και νεώτερους διαθέσιμους χάρτες/στοιχεία.

7. Διαχειριστικές Μελέτες Δασών

Τα όρια και οι επιμέρους διακρίσεις των διαχειριστικών μελετών δασών λαμβάνονται από τα υφιστάμενα ψηφιακά δεδομένα του ΥΠΕΝ (εΠΑΔ), μελέτη του ΥΠ.Α.Α.Τ. και συμπληρώνονται στην περίπτωση ύπαρξης διαχειριστικών μελετών που δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτά. Τα όρια και οι επιμέρους διακρίσεις διορθώνονται επί του υποβάθρου και προσαρμόζονται κατά το δυνατόν ώστε να επιτευχθεί η αναγκαία ακρίβεια.

• Οποιαδήποτε αμφισβήτηση επί της θέσης των διοικητικών ορίων, ιδιοκτησιακών διαφορών επί των δασών, δασικών εκτάσεων ή άλλων εκτάσεων δεν επιλύεται με τη διαδικασία κατάρτισης των «Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης».

8. Κατά την κατάρτιση «Διαχειριστικών Σχεδίων Βόσκησης» τηρούνται τα παρακάτω:

8.1. Σε καμία περίπτωση δεν μένουν περιοχές ακάλυπτες ή αλληλοκαλυπτόμενες από «Δ.Σ.Β.» μεταξύ όμορων Ο.Τ.Α. ή περιοχών εκπόνησης της μελέτης.

8.2. Εξασφαλίζεται η συνέχιση των οριογραμμών των Δασικών εκτάσεων και των πολυγώνων των «Δ.Σ.Β.» γειτονικών Ο.Τ.Α. ώστε να εμφανίζονται ενιαίες.

8.3. Λαμβάνονται υποχρεωτικά υπόψη τα όρια κάλυψης των υφιστάμενων «Δ.Σ.Β.» των όμορων περιοχών προς την περιοχή εκπόνησης της μελέτης.

9. Διαγράμματα Διανομής

Η διαίρεση ακολουθεί την διανομή φύλλων χάρτη ΕΓΣΑ’ 87 και τηρεί την κωδικοποίηση αυτής.

Η ισχύς της παρούσας απόφασης αρχίζει από την ημερομηνία της δημοσίευσής της στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 3 Ιουλίου 2017

Οι Αναπληρωτές Υπουργοί

Περιβάλλοντος και Ενέργειας	Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΦΑΜΕΛΛΟΣ	**ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΣΙΡΩΝΗΣ**

ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Την ευθύνη για την εκτύπωση, διαχείριση και κυκλοφορία των φύλλων της Εφημερίδας της Κυβερνήσεως, (ΦΕΚ) στην έντυπη και ηλεκτρονική έκδοση, **έχει το Εθνικό Τυπογραφείο** το οποίο αποτελεί δημόσια υπηρεσία η οποία υπάγεται στο Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης. Το Εθνικό Τυπογραφείο έχει επίσης την ευθύνη για την κάλυψη των εκτυπωτικών αναγκών του Δημοσίου. (ν. 3469/2006, Α΄ 131).

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΕΙ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

1. ΦΥΛΛΟ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ (ΦΕΚ)

Η ηλεκτρονική μορφή των ΦΕΚ διατίθεται δωρεάν από την ιστοσελίδα www.et.gr. Για τα ΦΕΚ που δεν έχουν ψηφιοποιηθεί και καταχωρισθεί στην πιο πάνω ιστοσελίδα δίνεται η δυνατότητα δωρεάν αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, μετά από αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά με τη συμπλήρωση ειδικής φόρμας.

Η έντυπη μορφή των ΦΕΚ διατίθεται για μεμονωμένα φύλλα με το ανάλογο κόστος από το τμήμα Πωλήσεων απευθείας ή με ταχυδρομική αποστολή μέσω αίτησης παραγγελίας στα ΚΕΠ, ενώ για ετήσια συνδρομή από το τμήμα Συνδρομητών. Το κόστος για ασπρόμαυρο ΦΕΚ από 1 έως 16 σελίδες είναι 1€, προσαυξανόμενο κατά 0,20€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού. Το κόστος για έγχρωμο ΦΕΚ είναι 1,50€ από 1 έως 16 σελίδες, προσαυξανόμενο κατά 0,30€ για κάθε επιπλέον οκτασέλιδο ή μέρος αυτού.

Τρόπος αποστολής κειμένων προς δημοσίευση

- Τα κείμενα για δημοσίευση στο ΦΕΚ, από όλες τις δημόσιες υπηρεσίες και τους φορείς του δημόσιου τομέα, **αποστέλλονται στην διεύθυνση webmaster.et@et.gr** με χρήση προηγμένης ψηφιακής υπογραφής και χρονοσήμανσης.
- Οι περιλήψεις Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων, αποστέλλονται στην ηλεκτρονική διεύθυνση dds@et.gr με τη χρήση **απλού** ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Κατ’ εξαίρεση, πολίτες οι οποίοι δεν έχουν αποκτήσει προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή, μπορούν να αποστέλλουν ταχυδρομικά ή να καταθέτουν με εκπρόσωπό τους κείμενα προς δημοσίευση αποτυπωμένα σε χαρτί, στο Τμήμα Παραλαβής Δημοσιευτέας Ύλης.

Πληροφορίες σχετικά με την αποστολή/κατάθεση εγγράφων προς δημοσίευση, την πώληση των τευχών και τους ισχύοντες τιμοκαταλόγους για όλες τις υπηρεσίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας και στη διαδρομή Εξυπηρέτηση κοινού - τμήμα πωλήσεων ή συνδρομητών. Επίσης στην ιστοσελίδα μπορείτε να αναζητήσετε πληροφορίες σχετικά με την πορεία δημοσίευσης των εγγράφων, εφόσον γνωρίζετε τον Κωδικό Αριθμό Δημοσιεύματος (ΚΑΔ). Τον ΚΑΔ εκδίδει το Εθνικό Τυπογραφείο για όλα τα κείμενα που πληρούν τις προϋποθέσεις δημοσίευσης.

2. ΚΑΛΥΨΗ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ του Δημοσίου και των φορέων του

Το Εθνικό Τυπογραφείο μετά από αίτημα φορέα του Δημοσίου αναλαμβάνει να σχεδιάσει και να εκτυπώσει κάρτες, βιβλία, αφίσες, μπλοκ, μηχανογραφικά έντυπα, φακέλους, φακέλους αλληλογραφίας, κ.ά. Επίσης σχεδιάζει και κατασκευάζει σφραγίδες.

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΜΕ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ

Ταχυδρομική Διεύθυνση: Καποδιστρίου 34, τ.κ. 10432, Αθήνα

ΤΗΛΕΦΩΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ: 210 5279000 - fax: 210 5279054

ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΚΟΙΝΟΥ

Πωλήσεων: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279178 - 180)
Συνδρομητών: (Ημιόροφος, τηλ. 210 5279136)
Πληροφοριών: (Ισόγειο, Γρ. 3 και τηλεφ. κέντρο 210 5279000)
Παραλαβής Δημ. Ύλης: (Ισόγειο, τηλ. 210 5279167, 210 5279139)

Ωράριο για το κοινό: Δευτέρα ως Παρασκευή: 8:00 - 13:30

Ιστοσελίδα: **www.et.gr**

Πληροφορίες σχετικά με την λειτουργία της ιστοσελίδας: **helpdesk.et@et.gr**

Αποστολή ψηφιακά υπογεγραμμένων εγγράφων προς δημοσίευση στο ΦΕΚ: **webmaster.et@et.gr**

Πληροφορίες για γενικό πρωτόκολλο και αλληλογραφία: **grammateia@et.gr**

02023310707170052